

O Setor Moveleiro de Exportação no estado de Santa Catarina: considerações gerais e impacto no desenvolvimento econômico



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Florestas
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

DOCUMENTOS 340

O Setor Moveleiro de Exportação no estado de Santa Catarina: considerações gerais e impacto no desenvolvimento econômico

*Jonas Irineu dos Santos Filho
José Mauro Magalhães Ávila Paz Moreira*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Florestas

Estrada da Ribeira, km 111, Guaraituba,
Caixa Postal 319
83411-000, Colombo, PR, Brasil
Fone: (41) 3675-5600
www.embrapa.br/florestas
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações da
Embrapa Florestas

Presidente
Patrícia Póvoa de Mattos

Vice-Presidente
José Elidney Pinto Júnior

Secretária-Executiva
Neide Makiko Furukawa

Membros
Annete Bonnet
Cristiane Aparecida Fioravante Reis
Guilherme Schnell e Schühli
Krisle da Silva
Marcelo Francia Arco-Verde
Marcia Toffani Simão Soares
Marilice Cordeiro Garrastazu
Valderês Aparecida de Sousa

Supervisão editorial
José Elidney Pinto Júnior

Revisão de texto
José Elidney Pinto Júnior

Normalização bibliográfica
Francisca Rasche

Projeto gráfico da coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica
Neide Makiko Furukawa

Foto capa
Davi Etelvino

1ª edição

Versão digital (2020)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Florestas

Santos Filho, Jonas Irineu dos.

O Setor Moveleiro de Exportação no estado de Santa Catarina
: considerações gerais e impacto no desenvolvimento econômico.
[recurso eletrônico] / Jonas Irineu dos Santos Filho, José Mauro
Magalhães Ávila Paz Moreira. - Dados eletrônicos. - Colombo :
Embrapa Florestas, 2020.

43 p. : il. color. - (Documentos / Embrapa Florestas, ISSN 1980-
3958 ; 340).

Disponível em:

<<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/item/221>>

1. Cadeia moveleira. 2. Produto florestal. 3. Pequena empresa. 4.
Mercado. 5. Indústria moveleira. 6. Santa Catarina.. I. Moreira, José
Mauro Magalhães Ávila Paz. II. Título. III. Série.

CDD (21. ed.) 674.098164

Autores

Jonas Irineu dos Santos Filho

Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciências Econômicas, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

José Mauro Magalhães Ávila Paz Moreira

Engenheiro Florestal, doutor em Economia Aplicada, pesquisador da Embrapa Florestas, Colombo, PR

Apresentação

Os produtos de base florestal englobam um grande grupo de atividades econômicas que ajudam a movimentar a economia das localidades onde são gerados. Conhecer a cadeia produtiva que envolve estes produtos, os elos que a compõe e sua inter-relação é fundamental para um melhor planejamento dos seus atores e, também, para a elaboração de políticas públicas e setoriais que aumentem a sua competitividade.

O elo da produção de móveis de madeira maciça para exportação a partir de florestas plantadas é um importante segmento da cadeia produtiva florestal no Brasil e, em especial, na região Sul do Brasil, possibilitando uma maior diversificação na produção florestal, uma maior agregação de valor e a geração de empregos diretos ao longo da cadeia. Na região Sul, o grande destaque é o estado de Santa Catarina que responde por quase metade das exportações brasileiras.

Entretanto, poucos são os trabalhos que, em uma única publicação, agreguem a caracterização do setor em termos de sua importância econômica, o seu desenvolvimento recente, o seu potencial de mercado, a sua relação com o desenvolvimento local e a sua inserção no agronegócio florestal.

Esta publicação apresenta o setor de móveis de madeira, fornecendo um diagnóstico da evolução do setor florestal e moveleiro para o mundo e para o Brasil. Discute a estrutura de produção em termos de número de empregos e de empresas e seu impacto no desenvolvimento regional/local. Por fim, realiza a análise do potencial do mercado internacional para os móveis de madeira e a relação deste setor com o negócio de florestas plantadas.

Com esta publicação, espera-se contribuir para o desenvolvimento florestal, destacando este importante elo da cadeia na agregação de valor às florestas plantadas e na geração de empregos, divisas e desenvolvimento econômico para o País, auxiliando produtores, consumidores e formuladores de políticas públicas e setoriais a melhor compreenderem esta cadeia e serem mais assertivos na construção de propostas de ações que busquem o fortalecimento e o crescimento desta atividade.

Marcílio José Thomazini

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Florestas

Sumário

Introdução.....	11
Panorama mundial e nacional da produção de florestas	11
Aspectos gerais da indústria moveleira.....	16
Estrutura produtiva e geração de emprego nos clusters moveleiros do Brasil, de Santa Catarina e da microrregião de São Bento do Sul	20
Geração de empregos nas localidades do cluster e sua relação com o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal	23
Evolução recente do setor moveleiro de São Bento do Sul	26
Potencial de mercado do setor de móveis de madeira para exportação	30
Relação entre o setor moveleiro e o agronegócio.....	35
Resumo executivo e considerações finais	40
Agradecimentos.....	42
Referências	42

Lista de Figuras

Figura 1. Índices de evolução da área de florestas plantadas no Brasil e no Mundo entre 1990 e 2017.....	12
Figura 2. Evolução da produção mundial e nacional de madeira (folhosas e coníferas) de acordo com série histórica entre 1990 e 2017 e oriundas de florestas nativas e plantadas.....	13
Figura 3. Evolução da produção de madeira nas cinco regiões geográficas do Brasil.	14
Figura 4. Evolução da produção de madeira nas unidades federativas da região Sul.....	15
Figura 5. Produção e consumo de móveis em alguns países e regiões.	16
Figura 6. Produtividade de madeira e rotação média no Brasil e de outros importantes <i>players</i> mundiais.....	17
Figura 7. Dados econômicos do setor moveleiro do Brasil, em milhões de reais, nos anos de 2000, 2006 e 2016.	18
Figura 8. Produção de móveis nas unidades federativas do Brasil	19
Figura 9. Números do setor moveleiro de Santa Catarina em 2017.....	20
Figura 10. Números de empresas e de empregos no setor moveleiro, de acordo com o porte, existentes no Brasil.	21
Figura 11. Números de empresas e de empregos no setor moveleiro, de acordo com o porte, existentes em Santa Catarina.	22
Figura 12. Número de empresas e empregos existentes no setor moveleiro na microrregião de São Bento do Sul, Santa Catarina.....	22
Figura 13. Correlação espacial entre a presença do setor moveleiro e o desenvolvimento econômico em municípios da região Sul do Brasil.....	25
Figura 14. Série histórica do índice de preço do salário mínimo, da energia elétrica e do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) no Brasil.....	26
Figura 15. Evolução, por tipo, do preço da terra em Santa Catarina e São Bento do Sul, SC..	27
Figura 16. Evolução da taxa de câmbio média comercial para compra de dólares (USD\$) no Brasil e caracterização com os períodos de expansão, estagnação, declínio e recuperação do setor de moveis de madeira para exportação.	28
Figura 17. Variação do número de empresas e empregos do setor moveleiro, na microrregião de São Bento do Sul, em anos selecionados.....	28
Figura 18. Potencial fluxo de caixa da extração de madeira.	29

Figura 19. Série histórica entre 2001 e 2018 dos valores em USD\$ das exportações e importações mundiais de móveis.	30
Figura 20. Potencial importador de países, produtos e períodos selecionados.	31
Figura 21. Potencial do mercado internacional para produtos moveleiros – em milhões de dólares.....	32
Figura 23. Destinos das exportações da China e da União Europeia em 2017.	34
Figura 22. Mercado de móveis da América do Sul em 2017.	34
Figura 24. Participação do mercado dos doze países maiores exportadores de móveis do mundo.....	37
Figura 25. Empregos gerados por subsetor florestal, no Brasil e em Santa Catarina, em 2018.	39

Introdução

A indústria moveleira é uma atividade econômica que sempre esteve presente em todos os lugares do mundo, pois evoluiu em conjunto com o próprio desenvolvimento e com a urbanização das sociedades. Esse tipo de indústria se caracteriza pela reunião de diversos processos de produção, envolvendo diferentes matérias-primas e apresenta uma diversidade de produtos. No setor moveleiro de exportação brasileiro, a matéria-prima primordial é a madeira que, em sua maioria, é proveniente de florestas plantadas.

A região Sul do Brasil é destaque na produção de móveis para exportação e o principal polo exportador da região se encontra na microrregião de São Bento do Sul, no estado de Santa Catarina.

Esta atividade é composta por empresas de diferentes portes e, em geral, intensivas em mão de obra, o que demonstra a sua importância econômica e social. O seu desenvolvimento está relacionado com diversos fatores e, dentre eles, podem-se citar: o desenvolvimento do próprio setor madeireiro, da política tributária, cambial e creditícia adotada pelo Governo Federal, a dinâmica do mercado internacional, dentre outros.

Nos últimos anos, a atividade passa por um período de recuperação, após um longo período de crise decorrente da política cambial adotada pelo Governo Federal. Esta crise promoveu mudanças substanciais nessa atividade, tanto em termos de números de empresas e de empregos, como em termos de estratégias empresariais.

Assim, o presente estudo objetiva traçar um diagnóstico do setor moveleiro de exportação de Santa Catarina, enfocando a caracterização do setor, tamanho, potencial do mercado e seu impacto no desenvolvimento regional, englobando questões econômicas, sociais e de mercado. Espera-se que este trabalho possa contribuir como uma ferramenta de apoio à tomada de decisão de empresários e políticos, permitindo maior assertividade na elaboração de propostas de ações que busquem o fortalecimento e crescimento do setor.

Panorama mundial e nacional da produção de florestas

O mundo e o Brasil têm aumentado a produção de bens e de serviços oriundos de florestas plantadas e, conseqüentemente, também suas áreas de plantio, nas três últimas décadas. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) (FAOSTAT, 2020a), a área com florestas plantadas no mundo passou de 188 milhões ha em 1990, para 293,4 milhões ha em 2017. No mesmo período, o Brasil aumentou sua área com florestas plantadas de 5,0 milhões ha para 7,7 milhões ha, um aumento de 56% da área plantada mundial e 54% da área nacional, evidenciando que o Brasil está acompanhando o restante do mundo na tendência de crescimento da área florestal plantada. Entretanto, observa-se (Figura 1) que o Brasil expandiu sua área de florestas plantadas em um momento posterior à tendência mundial, mas o fez com taxas mais significativas nas últimas duas décadas, o que permitiu acompanhar a tendência mundial ao final do período.

Com relação à produção mundial de madeira (Figura 2), a maior parte tem como origem espécies de folhosas, devido à elevada participação da madeira para energia (lenha). Entretanto, as coníferas ultrapassam a produção de folhosas para fins de desdobro de madeira (serraria e laminação), tendo apresentado tendência de aumento na sua produção entre 1998 a 2005, posterior e expressiva

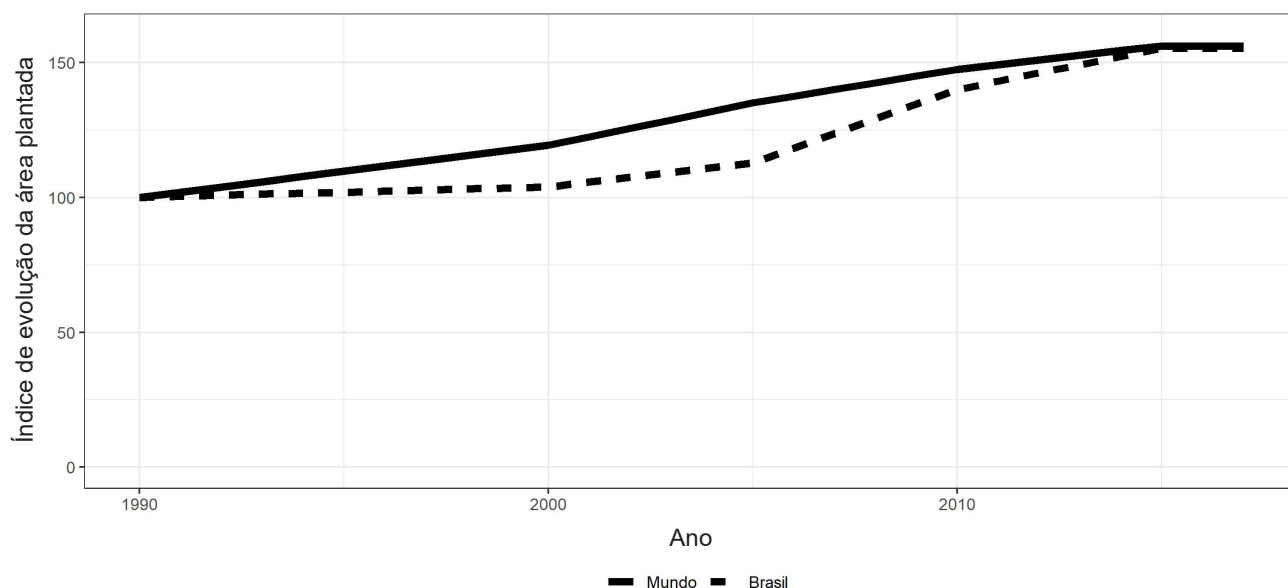


Figura 1. Índices de evolução da área de florestas plantadas no Brasil e no Mundo entre 1990 e 2017.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos dados do FAOSTAT (2020a).

queda até 2009, vindo, desde então, com uma tendência de alta na produção mundial, chegando atualmente aos mesmos patamares da produção de 2005.

A produção brasileira de madeira para processo (celulose e chapas) apresentou uma tendência de alta ao longo do período, especialmente, para madeiras de folhosas (neste caso, eucalipto), que chegou a triplicar sua produção ao longo do período (Figura 2).

A região Sul tem destaque na produção brasileira de florestas plantadas, tendo como principais expoentes a produção de lenha para energia e a madeira em tora para outras finalidades (Figura 3). A produção de madeira nesta região cresceu 4,49% ao ano, entre 1998 e 2018, enquanto a produção nacional cresceu 3,83%. A madeira para energia é, na sua maioria, proveniente de eucaliptos. Por outro lado, a madeira para outros usos, e nestes incluso o setor de mobiliário, tem nos plantios de eucaliptos a preponderância da região Sudeste e por pinus na região Sul. A maior importância do pinus na região Sul é decorrente de fatores climáticos e para fabricação de móveis para exportação.

A produção de madeira em tora para papel e celulose também tem a sua produção concentrada nas regiões Sul e Sudeste. Neste caso, é percebido o avanço da produção na região Sul e o decréscimo da produção na região Sudeste. Na região Sudeste é claro o predomínio do eucalipto que também avança na região Sul.

Na produção de madeira para papel e celulose também merece destaque o aumento do volume produzido na região Centro-Oeste. A taxa anual de crescimento desse item foi 27,61%, sendo o grande responsável pela mudança do *Market Share* da região Centro-Oeste, na produção nacional (passou de 1,77% em 1998 para 12,1% em 2018)

Na região Sul, a produção de madeira tem como destaque o estado do Paraná (Figura 4), o qual detém 46,1% da produção regional e, destes, 28,5% consistem em madeira para energia; 36,9% referem-se à madeira para outros usos e 34,6% referem-se à madeira para papel e celulose. A produção de madeira cresceu neste estado, entre os anos de 1998 e 2018, a uma taxa anual de 6,1%. No Paraná coexistem, em proporções semelhantes, florestas provenientes de eucalipto (50,0%) e de pinus (46,8%)

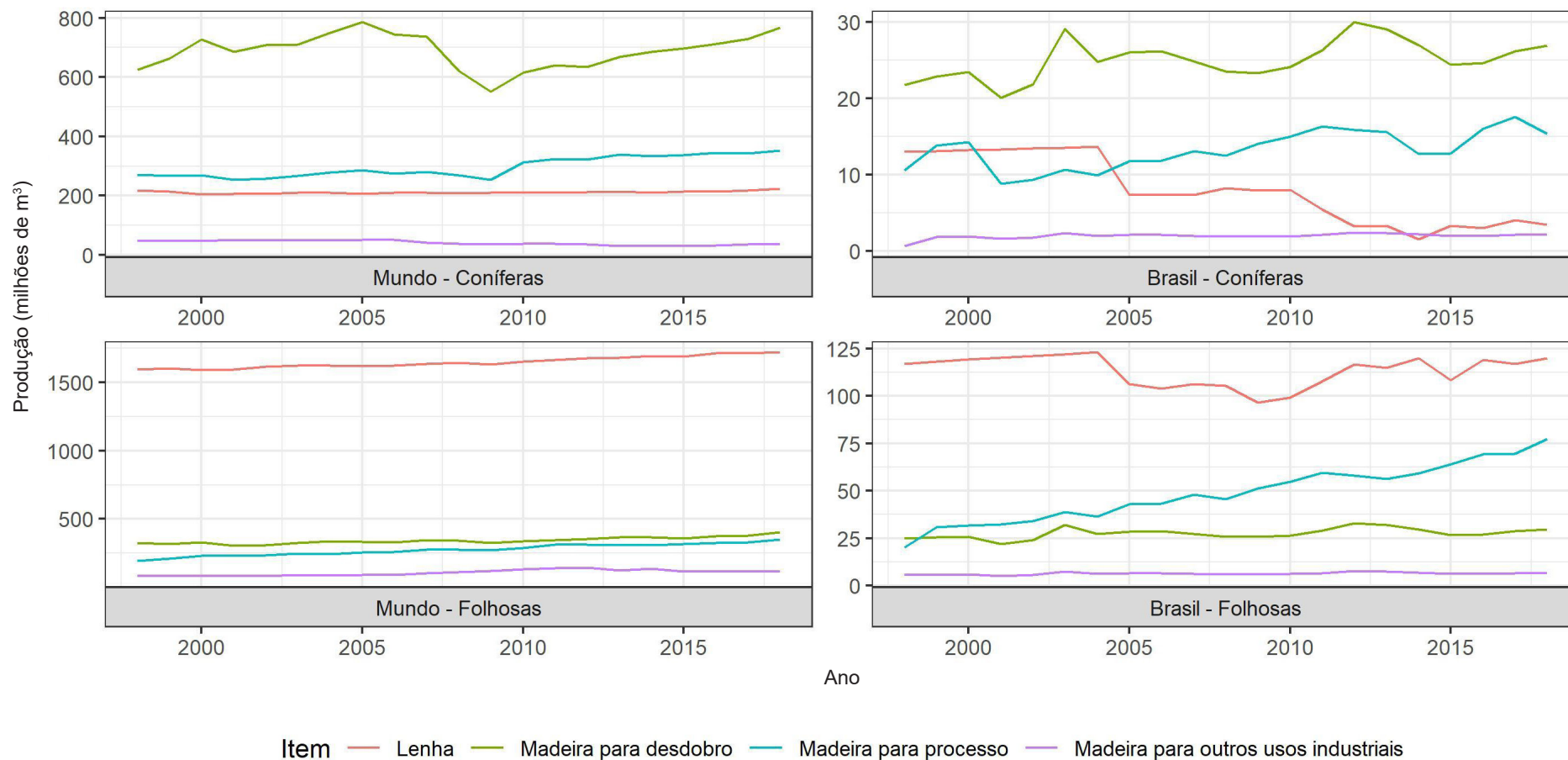


Figura 2. Evolução da produção mundial e nacional de madeira (folhosas e coníferas) de acordo com série histórica entre 1990 e 2017 e oriundas de florestas nativas e plantadas.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do FAOSTAT (2020b).

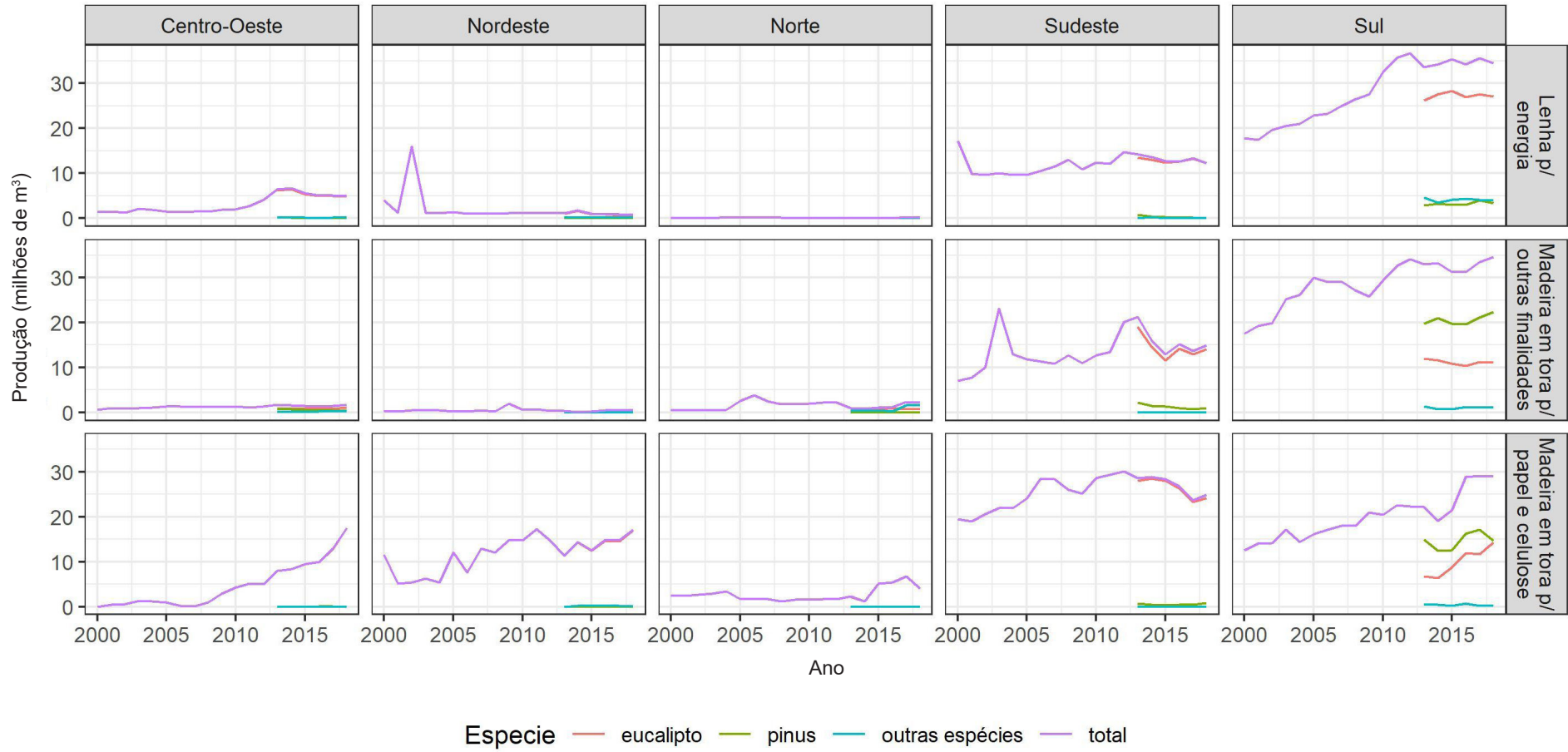


Figura 3. Evolução da produção de madeira nas cinco regiões geográficas do Brasil.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do IBGE/PEVS (2018).

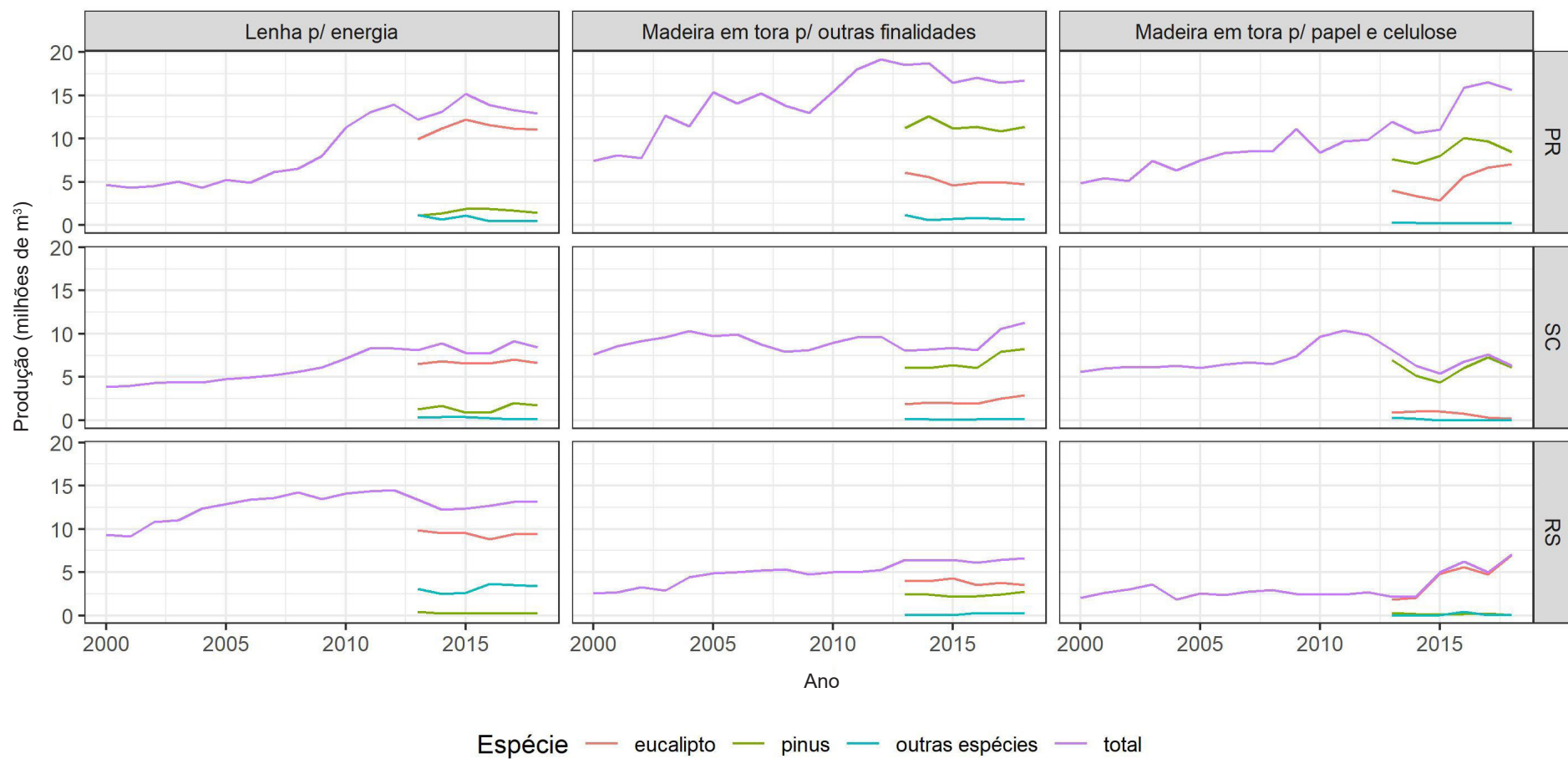


Figura 4. Evolução da produção de madeira nas unidades federativas da região Sul.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do IBGE/PEVS (2018).

O estado do Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor, com 27,4% da produção regional e, destes, 48,9% perfazem madeira para energia; 24,6% referem-se à madeira para outros usos e 26,5% referem-se à madeira para papel e celulose. A produção de madeira cresceu nesse estado, entre os anos de 1998 e 2018, a uma taxa média anual de 2,8%. Neste estado predomina o uso de madeira proveniente de eucalipto (74,4%), principalmente, demandado para energia e para papel e celulose.

Por fim, tem-se o estado de Santa Catarina, com valores muito próximos aos do Rio Grande do Sul, com 25,6% da produção regional e, destes, 32,4% consistem em madeira para energia, 43,3% madeira para outros usos e 24,3% madeira para fabricação de papel e celulose. Neste estado, a produção de madeira cresceu a uma taxa média anual de 2,0%, a menor entre os estados do Sul, sendo predominante madeiras de plantações de pinus (61,91%), em decorrência da maior adaptação do pinus às condições ambientais sulistas e, também, ao destino final. A produção de madeira para outras finalidades, no qual se encontra o setor moveleiro, apresentou um expressivo crescimento nesse estado nos últimos cinco anos.

Aspectos gerais da indústria moveleira

A indústria moveleira é uma das mais antigas do mundo, pois é uma evolução na atuação dos carpinteiros e dos artesãos produtores de móveis, a qual foi impulsionada pelo surgimento das cidades e pela posterior revolução industrial, quando máquinas e ferramentas passaram a ser utilizadas visando obter economias de esforço e de tempo. Os avanços proporcionados pela industrialização permitiram a padronização e os ganhos de escala, de maneira que os móveis deixaram de ser produtos artesanais para se tornarem produtos industrializados.

Este setor está presente em todo o mundo. A Figura 5 apresenta alguns países e seus respectivos valores de produção e consumo. Na produção, os destaques são para a China, os Estados Unidos e a União Europeia. Por outro lado, o consumo somente ultrapassa a produção nos Estados Unidos, no Leste Europeu e Rússia e no Oriente Médio.

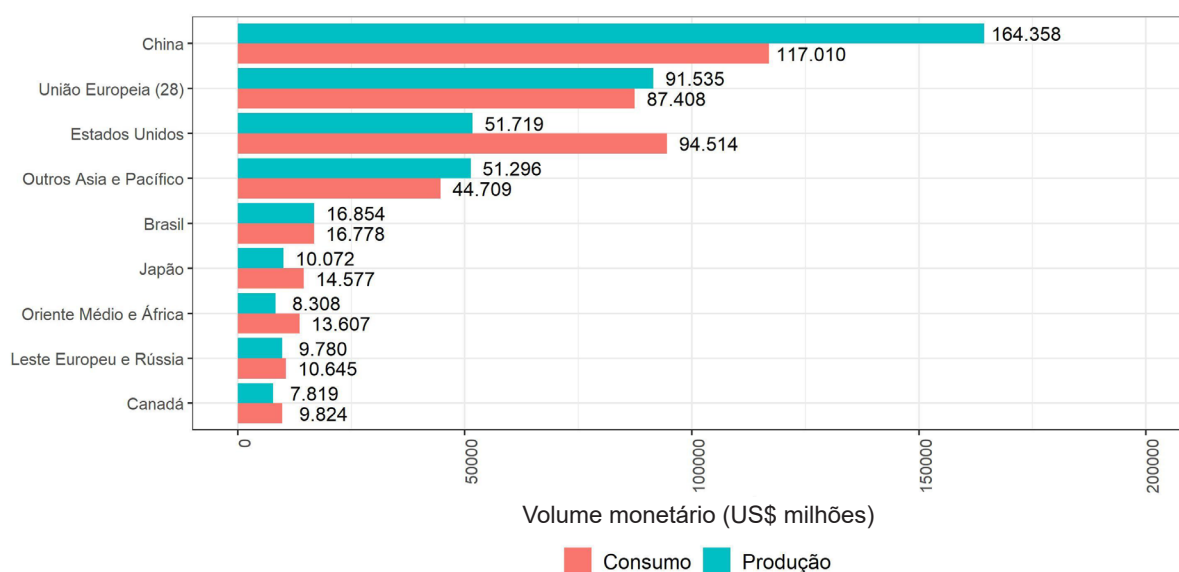


Figura 5. Produção e consumo de móveis em alguns países e regiões.

Fonte: Prado (2018).

O Brasil é um grande produtor e exportador de produtos florestais. Na produção florestal, o Brasil apresenta uma das maiores produtividades do mundo (Figura 6), sendo referência mundial em termos de produtividade de madeira e de menor tempo entre o plantio e a colheita (rotação) de florestas plantadas. Em 2018, o Brasil apresentou uma produtividade média de madeira de 36,0 m³/ha ano para os plantios de eucalipto e de 30,1 m³/ha ano para pinus (Ibá, 2018).

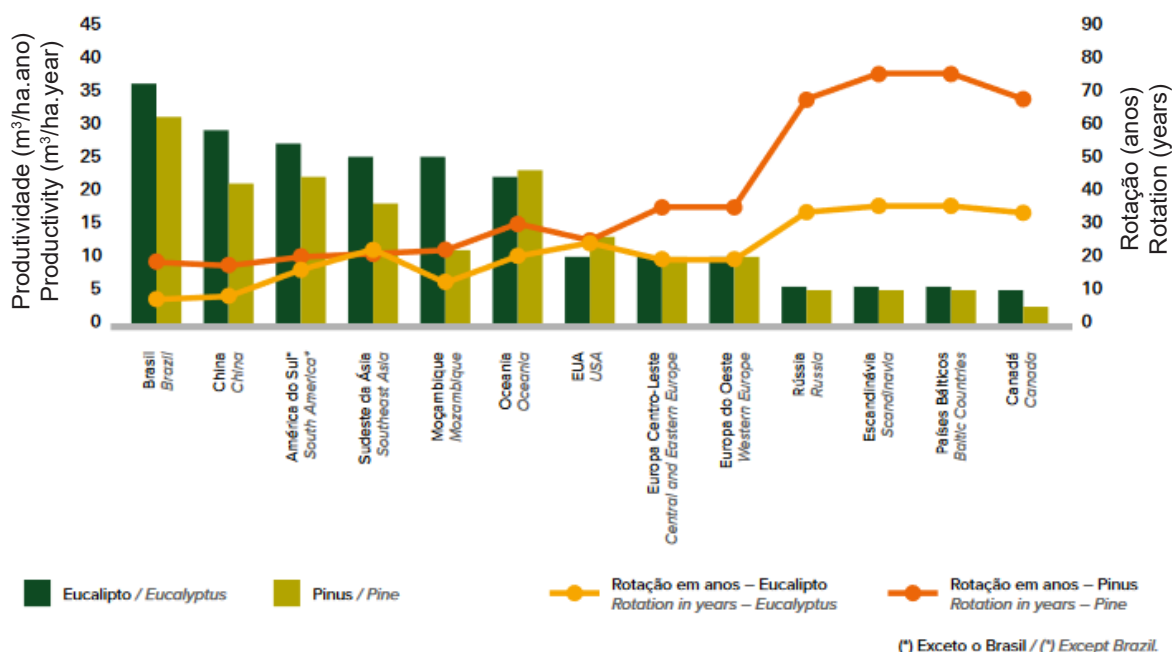


Figura 6. Produtividade de madeira e rotação média no Brasil e de outros importantes *players* mundiais

Fonte: Ibá (2018).

Nas últimas duas décadas, o Brasil vem apresentando crescimento na sua participação das exportações mundiais de produtos de base florestal, tendo exportado USD\$ 14,02 bilhões em 2019. Ainda assim, essas exportações representam somente 4,45% do total mundial, o que não reflete a maior produtividade dentro da fazenda do setor florestal brasileiro. Em termos de produtos exportados, o destaque brasileiro foi o mercado de papel e celulose, elevação na exportação de USD\$ 2,2 bilhões em 2001 para USD\$ 10,34 bilhões em 2018. Assim, observou-se um crescimento anual de 9,05%, o que fez a participação de mercado do Brasil saltar de 3,08% para 6,69% no mesmo período.

Houve crescimento expressivo no setor de papel e celulose. Mas, o maior destaque foi para a celulose, onde o Brasil cresceu a uma taxa média anual de 11,2%, alcançando um *market share* de 18,52% do mercado mundial. Por outro lado, no setor de papel, o crescimento foi de 4,5%, o que levou o Brasil a ter uma participação mundial neste setor de somente 1,55%. Considerando o valor médio exportado por tonelada, tem-se que o papel apresenta o dobro do valor médio da celulose sendo, portanto, um produto de maior valor agregado.

O pior desempenho das exportações brasileiras de produtos de base florestal no mercado mundial foi obtido pelo setor de móveis de madeira, sendo justamente um dos produtos de maior valor agregado do setor. Em 2001, o Brasil foi responsável por 1,79% do mercado mundial e em 2018 passou a representar somente 0,82% deste mercado. Enquanto o valor das exportações mundiais deste segmento cresceu a uma taxa média anual de 6,12%, saltando de USD\$ 22,09 bilhões em 2001 para USD\$ 65,37 bilhões em 2018, o valor das exportações brasileiras de móveis decresceu 1,27% anualmente no mesmo período.

Assim, segundo dados do COMEXSTAT (ME, 2020), o comércio internacional de produtos florestais brasileiros se concentra na exportação de celulose e outros materiais fibrosos celulósicos (57,32%), produtos da madeira (22,26%) e papel (15,39%). Estes dados demonstram que, ao longo dos anos, o Brasil se especializou em produtos de menor valor agregado, pois, em 2001, a participação das exportações de pasta de celulose e outros materiais fibrosos celulósicos, madeira e papel e foi 30,16%, 35,97% e 22,75%, respectivamente. No setor moveleiro, o Brasil passou de uma participação de 11,12% para 5,03% no mesmo período. Caso o Brasil tivesse mantido o mix de produtos de base florestal exportados em 2001, ter-se-ia um faturamento 16% superior, em 2019. Isto destaca a importância do País buscar, para outros segmentos da cadeia produtiva florestal, um sucesso semelhante ao alcançado pelo setor de celulose, principalmente para os produtos de maior valor agregado, como papel, móveis e produtos de madeira de alto valor agregado.

No setor moveleiro, o Brasil é importador e exportador de móveis. O superávit da balança comercial brasileira dentro deste setor cresceu até meados da primeira década do século XXI e decresceu a partir de então. No ano de 2000, o superávit comercial do setor moveleiro foi R\$ 632 milhões, crescendo para R\$ 1.655 milhões em 2006 e retrocedendo, em 2016, para R\$ 187 milhões (Figura 7).

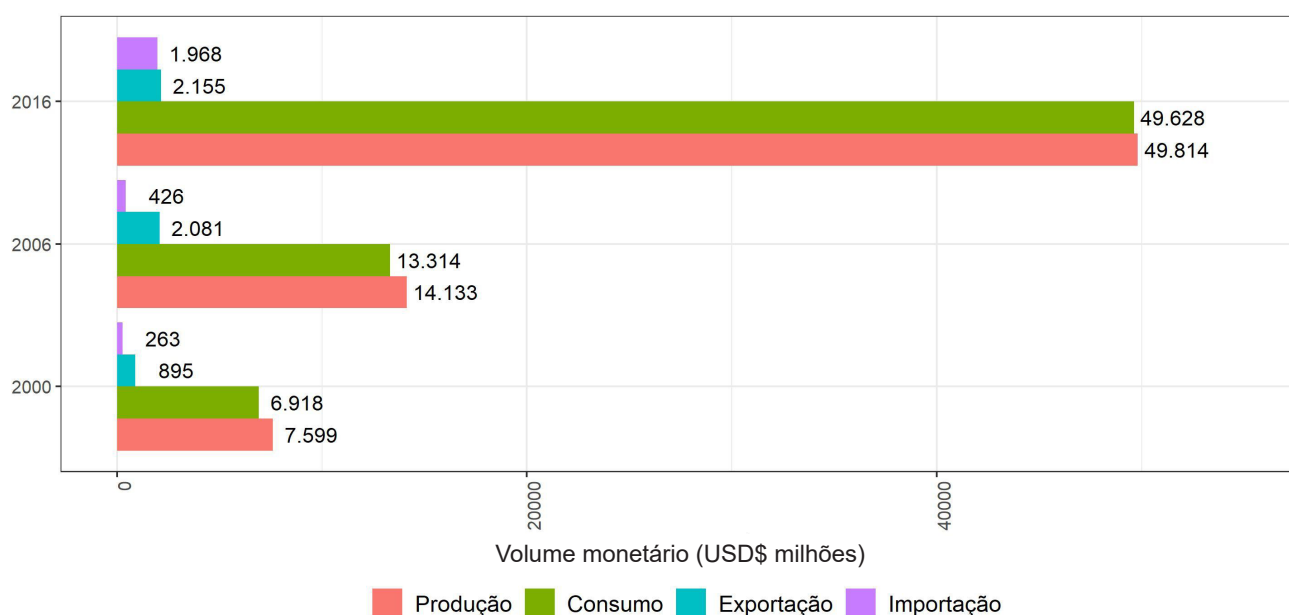


Figura 7. Dados econômicos do setor moveleiro do Brasil, em milhões de reais, nos anos de 2000, 2006 e 2016.

Fonte: Prado (2018).

Esta atividade está presente em todo País, com maior destaque às regiões Sul e Sudeste. A região Sul do Brasil possui significativa representatividade nessa indústria, tendo, em 2019, um grande número de empresas, equivalente a mais de 41% do total, gerando cerca de 47% dos postos de trabalho do setor (Brasil, 2019). Outra característica das empresas dessa região é a forte participação no mercado externo, no qual respondem por, aproximadamente, 90% das vendas nacionais (ACR, 2019).

Na região Sul, uma grande concentração destas empresas, geralmente, cria arranjos produtivos locais com divisão e agregação de atividades de apoio à atividade principal, formando polos de produção ao redor de determinadas cidades tais como Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC) e Arapongas (PR), buscando aumentar a sua competitividade (Ferreira et al., 2008).

A região Sul ainda é responsável por mais de 44% da produção de móveis do Brasil, sendo Santa Catarina o quinto maior produtor nacional em número de peças (Figura 8). Diferentemente do restante do Brasil, o polo moveleiro de São Bento do Sul se especializou na produção de móveis de madeira maciça, oriundos de florestas plantadas, principalmente com foco no mercado externo (ACR, 2019). O polo moveleiro de Bento Gonçalves-RS, maior polo da região Sul, produz tanto móveis de madeira maciça para o mercado interno como externo, como móveis de chapas de madeira para o mercado interno. O restante do Brasil produz móveis quase que exclusivamente para o mercado interno e utiliza na sua produção chapas e painéis do tipo MDP, MDF e HDF e compensado de madeira, móveis tubulares ou em composição com outros materiais como vidro, plástico e metal (Brainer, 2018; Portal Moveleiro, 2018; Sperotto, 2018; Rosa et al., 2007).

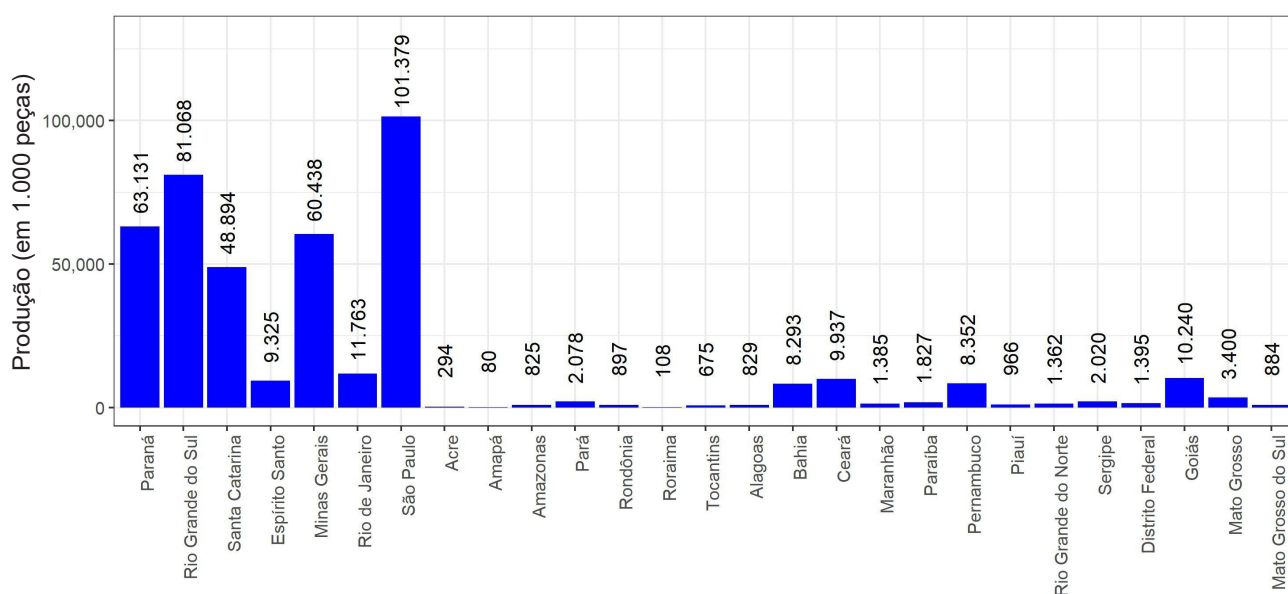


Figura 8. Produção de móveis nas unidades federativas do Brasil

Fonte: Prado (2018).

Santa Catarina é um estado com grande destaque na produção nacional, tendo produzido, em 2017, 49,8 milhões de peças que geraram um valor bruto da produção de R\$ 5,5 bilhões e deste total, R\$ 721 foram obtidos no mercado externo (Figura 9). O destaque estadual é o polo moveleiro de São Bento do Sul, tendo surgido nos anos 1950, da atividade dos imigrantes alemães, poloneses e austríacos, estando voltado inicialmente para a produção de móveis coloniais de alto padrão (Kroth et al., 2007). Desde os anos 1980, o polo de São Bento do Sul se converteu no maior polo exportador do País, respondendo, em 2019, por aproximadamente 40% das vendas de móveis brasileiros ao exterior.

Na estrutura produtiva, observa-se que a maioria das empresas do polo, independentemente do porte, opera direta ou indiretamente com exportações. Atualmente, a quase totalidade das empresas é especializada na produção de móveis torneados de madeira maciça oriunda de reflorestamento, especialmente de pinus. A utilização da madeira de pinus ocorre devido à sua aceitação no mercado externo, sua melhor trabalhabilidade, seu rendimento de desdobro e de processamento em relação à madeira de eucalipto, o qual tem maior aceitação no mercado interno, mas tem menor utilização no mercado de madeira maciça. Estes móveis são exportados, na maioria dos casos, por meio de *tradings* estrangeiras, que trazem o *design* do exterior, com planos detalhados, definindo os modelos e as especificações técnicas (Ferreira et al., 2008; Rosa et al., 2007). Entretanto, algumas

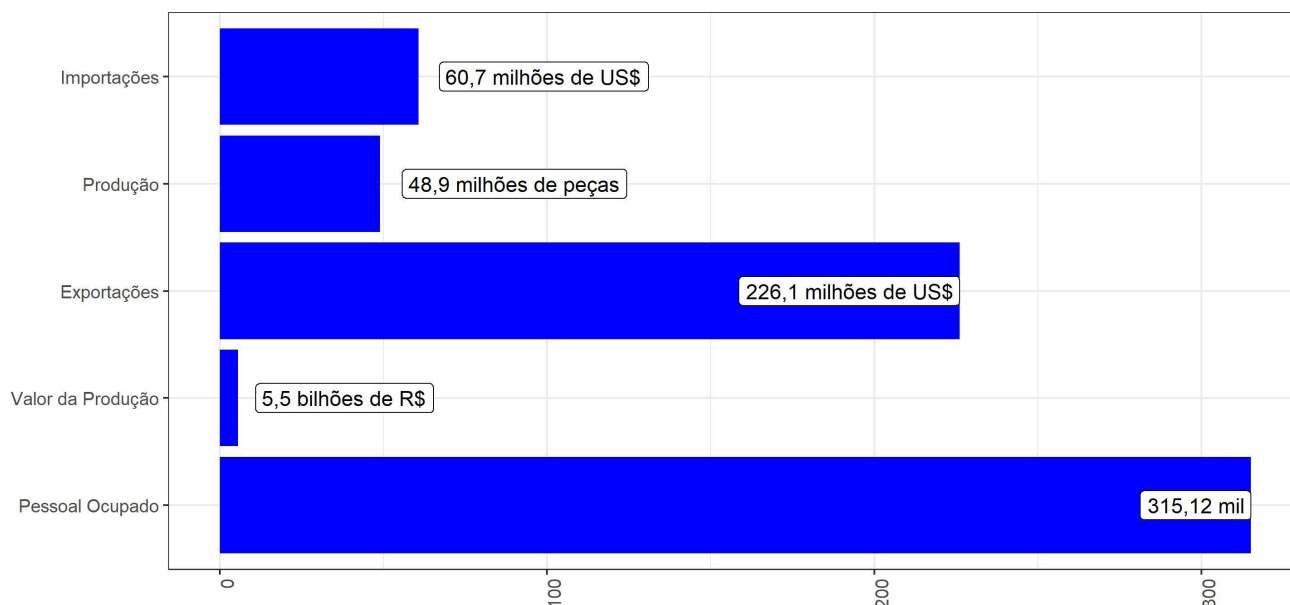


Figura 9. Números do setor moveleiro de Santa Catarina em 2017.

Fonte: Prado (2018).

empresas desse polo utilizam as feiras internacionais para realizar o contato diretamente com as lojas e os revendedores, o *design*, porém, é sempre do cliente. (Ferreira et al., 2008).

Este polo moveleiro possui, aproximadamente, 391 empresas e mais de 6.500 empregados e destina em torno de 80% da produção para o mercado externo. Em decorrência da grande heterogeneidade quanto ao tamanho das empresas, neste polo coexistem diversos arranjos de produção, regidos ou não por contrato, entre e dentro das empresas. Por exemplo, existem desde empresas que possuem 100% da demanda por madeira proveniente de florestas plantadas próprias até empresas que comprem toda a madeira de terceiros. Em geral, as empresas médias e grandes fazem o desdobro da madeira em serraria própria ou serrarias que prestam este serviço em relações de longo prazo. Ainda assim, é comum terceirizar o torneado e a pintura para micro e pequenas empresas da região, dado que são atividades intensivas em mão de obra.

Por fim, cabe ressaltar a importância da cooperação local entre as empresas, que resultou na criação de duas importantes instituições: a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa de São Bento do Sul (Fetep) e o Centro Internacional de Negócios (CIN), que coordenam e apoiam as empresas exportadoras de móveis.

Estrutura produtiva e geração de emprego nos clusters moveleiros do Brasil, de Santa Catarina e da microrregião de São Bento do Sul

A indústria moveleira contempla diversos processos de produção, envolvendo diferentes matérias-primas e uma diversidade de produtos, que pode ser segmentada, principalmente, em função das matérias-primas com as quais os móveis são fabricados e dos usos, aos quais são destinados.

Segundo estudo efetuado por Najberg e Pereira (2004), a atividade moveleira apresentava, naquela ocasião, o sexto maior potencial de geração de empregos diretos e o quinto na geração total de

empregos, dentre um grupo de 42 atividades econômicas, com potencial de gerar 293 empregos diretos e 805 empregos no total¹, para um volume de produção de R\$ 10 milhões a preços de 2003.

Neste estudo empregou-se o critério de estratificação das empresas, em função do número de empregos (Brasil, 2020). Assim: as microempresas são aquelas que têm menos de 20 empregados; as pequenas empresas possuem entre 20 e 100 empregados; as médias empresas possuem entre 100 e 500 empregados e as grandes empresas possuem mais de 500 empregados.

O setor moveleiro é bastante heterogêneo em termos de tamanho, de mercados e de tipo de produto. No que se refere ao tamanho, coexistem desde microempresas familiares até grandes empresas. No Brasil, no ano de 2018, existiam mais de 28 mil empreendimentos moveleiros e, deste total, mais de 94% eram estabelecimentos com menos de 20 empregados. Por outro lado, quanto ao número total de empregos gerados, existe uma grande concentração de empregos nas empresas de porte médio e grande, sendo que este agrupamento responde por 65,54% dos 173 mil empregos gerados (Figura 10).

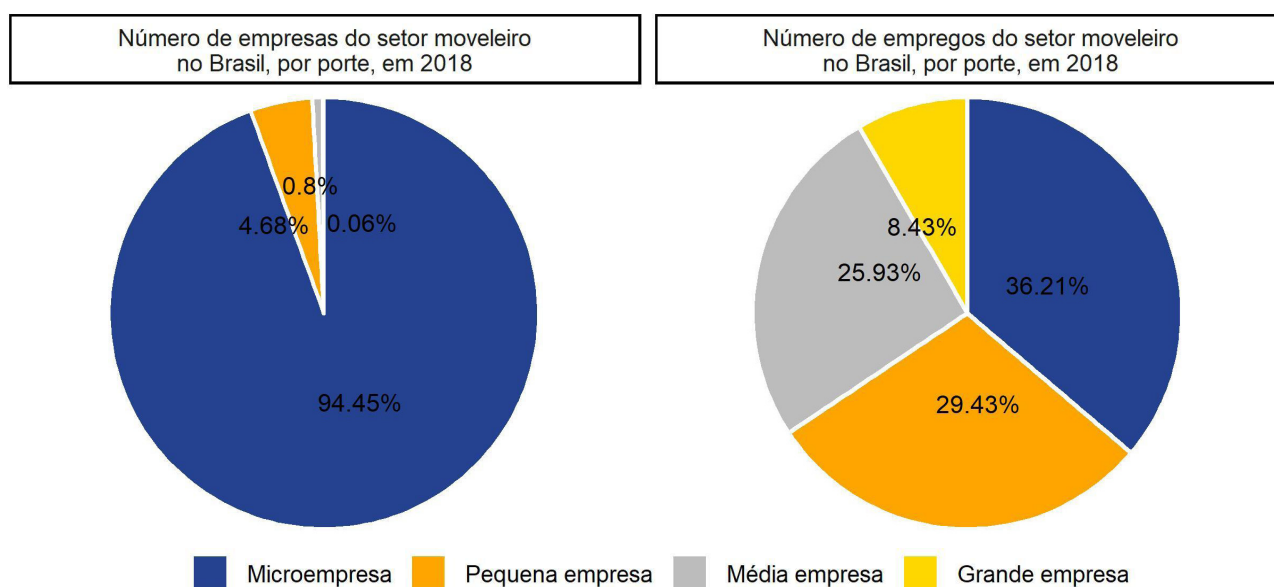


Figura 10. Números de empresas e de empregos no setor moveleiro, de acordo com o porte, existentes no Brasil.

Fonte: Brasil (2020).

O estado de Santa Catarina segue o padrão semelhante ao do Brasil (Figura 11). No ano de 2018, existiam mais de 3,6 mil empresas que foram responsáveis pela geração de 25,5 mil empregos em SC. Neste mesmo ano, o polo moveleiro da microrregião de São Bento do Sul, que engloba os municípios de São Bento do Sul, de Rio Negrinho e de Campo Alegre, possuía 311 empresas e foi responsável pela geração de mais de 6.000 empregos diretos. Por ser um polo direcionado ao mercado exportador, o setor moveleiro de São Bento do Sul possui um percentual menor de microempresas (Figura 12).

¹ Empregos diretos, indiretos e de efeito-renda.

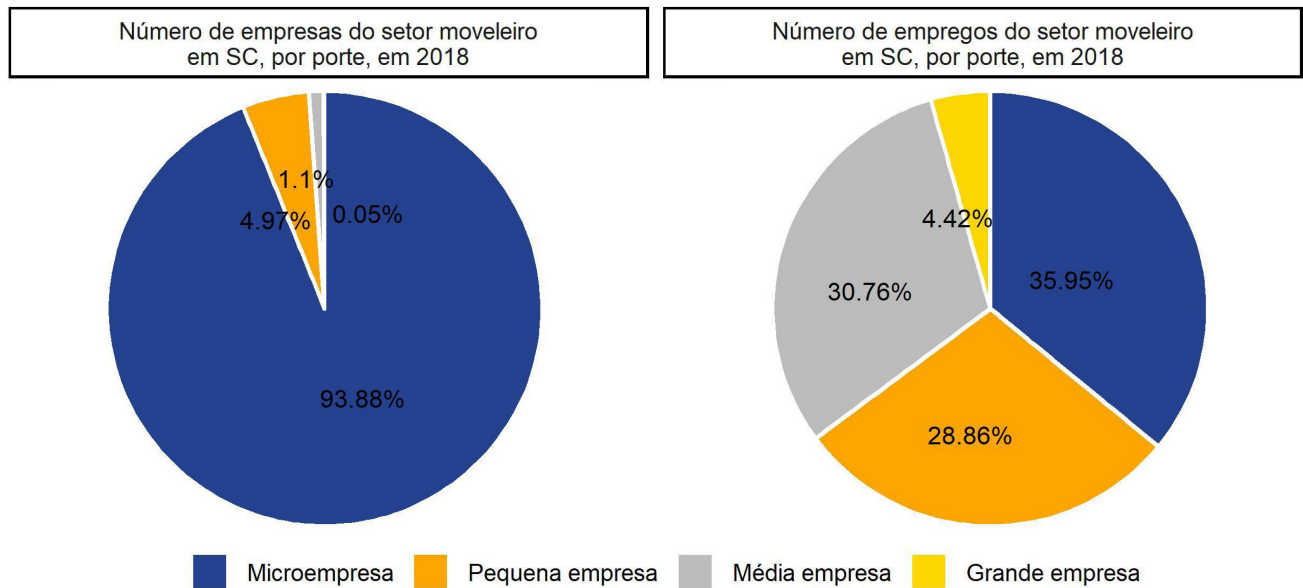


Figura 11. Números de empresas e de empregos no setor moveleiro, de acordo com o porte, existentes em Santa Catarina.

Fonte: Brasil (2020).

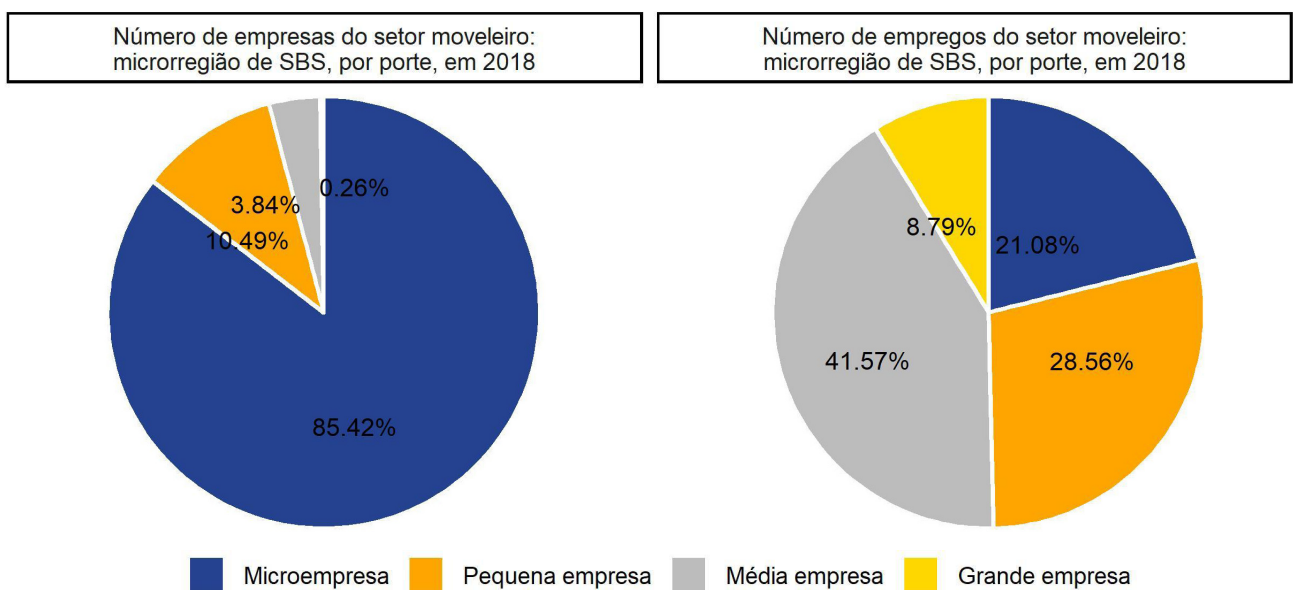


Figura 12. Número de empresas e empregos existentes no setor moveleiro na microrregião de São Bento do Sul, Santa Catarina.

Fonte: Brasil (2000).

Geração de empregos nas localidades do cluster e sua relação com o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

Para compreender o potencial de geração de desenvolvimento regional decorrente do desenvolvimento da indústria moveleira na região Sul, foram tabulados e expostos, especialmente, os dados do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, estimado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan, 2018b) e o número de empregos existentes no setor, segundo os dados do Ministério do Trabalho e do Emprego (Brasil, 2020).

O desenvolvimento econômico, para além do emprego direto que será utilizado, é decorrente do seu efeito multiplicador, em termos do número de empregos gerados no setor primário, na indústria química (tintas e colas por exemplo), na indústria metalúrgica (máquinas, pregos, parafusos etc), na microindústria eletrônica (sistemas integrados acoplados a máquinas, computadores e microcomputadores etc), no setor de transporte (caminhões, tratores, colhedeira), no setor de serviços, dentre outros. Não se pode esquecer que o efeito multiplicador do emprego é percebido pelo efeito renda decorrente do consumo das famílias que retroalimentam o processo de desenvolvimento.

O Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) é obtido de um estudo anual feito a partir de estatísticas públicas oficiais, divulgadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, pelo Ministério da Educação e pelo Ministério da Saúde. Ele acompanha o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros e, para isso, conta com três indicadores: emprego e renda, educação e saúde (Tabela 1).

Tabela 1. Resumo das variáveis componentes do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal e seus pesos por área de Desenvolvimento.

Emprego e Renda	Educação	Saúde
Emprego	Matrículas na educação infantil – 20%	Número de consultas pré-natal – 25%
Formalização no mercado de trabalho (30%)	Abandono no ensino fundamental – 10%	Óbitos por causas mal definidas – 25%
Crescimento do emprego formal no ano e no triênio (20%)	Distorção idade-série no ensino fundamental – 15%	Óbitos infantis por causas evitáveis – 25%
Renda	Docentes com ensino superior no ensino fundamental – 15%	Internação sensível à atenção básica – 25%
Crescimento da renda real no ano e no triênio (20%)	Média de aulas diárias no ensino fundamental – 15%	
Salários médios do emprego formal (15%)	Resultado do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) no ensino fundamental – 25%	
Desigualdade de renda (15%)		
Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego	Fonte: Ministério da Educação	Fonte: Ministério da Saúde

Fonte: Firjan (2018a).

Foi utilizado o diagrama de dispersão de Moran e o indicador *I*-Moran Local para testar a hipótese de distribuição aleatória e revelar a existência de padrões de associação espacial entre o Índice Firjan e o número de empregos no setor moveleiro (Anselin, 2005). As observações espaciais foram mapeadas utilizando-se a proximidade (vizinhança) como fonte de informação locacional, refletindo a posição relativa no espaço de um município em relação a outro. Uma matriz de vizinhança (*W*) do tipo *Queen* foi construída, onde cada linha contém informação de todos os municípios (*w*). Os

elementos w_{ij} assumem valor de 1 quando município j é vizinho do município i em análise e zero, em caso contrário.

Dos resultados dos agrupamentos espaciais para o Brasil, ao nível de 10% de probabilidade, têm-se os seguintes padrões de associação espacial entre o número de empregos do setor moveleiro e o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal:

- a) 180 municípios deram resultados não significativos.
- b) 33 municípios apresentaram resultados de alto Índice Firjan e alto nível de emprego do setor moveleiro.
- c) cinco municípios apresentaram resultado de baixo Índice Firjan e baixo nível de emprego do setor moveleiro.
- d) cinco municípios apresentaram resultados de baixo Índice Firjan e alto nível de emprego do setor moveleiro.
- e) oito municípios apresentaram resultados de alto Índice Firjan e baixo nível de emprego do setor moveleiro.
- f) 10 municípios não têm vizinhos.

Os resultados do Índice Firjan para o ano de 2016 mostram que existe uma associação espacial entre a presença do setor moveleiro e o índice de desenvolvimento econômico utilizado (Figura 13). O município de São Bento do Sul é um exemplo do impacto da atividade moveleira no desenvolvimento econômico de uma localidade. O Índice Firjan (IF) deste município foi 0,8385 e o coloca na oitava posição dentro do estado de Santa Catarina e ao 135º melhor município do Brasil. A atividade moveleira é a principal atividade de transformação industrial do município. Os municípios de Rio Negrinho, com IF de 0,7658 e de Campo Alegre, com IF de 0,8006, que compõem a microrregião de São Bento do Sul também apresentam indicadores de desenvolvimento elevados. Destaque também para os municípios limítrofes de Mafra com IF de 0,8089 e Canoinhas com IF de 0,7997.

A associação deve ser interpretada com ressalvas, uma vez que o desenvolvimento pode ser resultado de várias atividades econômicas presentes nos municípios. Por outro lado, ainda assim, é inegável a importância do setor moveleiro para um grande número de municípios de Santa Catarina.

Correlação espacial entre a presença do setor florestal e o desenvolvimento econômico em municípios da região Sul

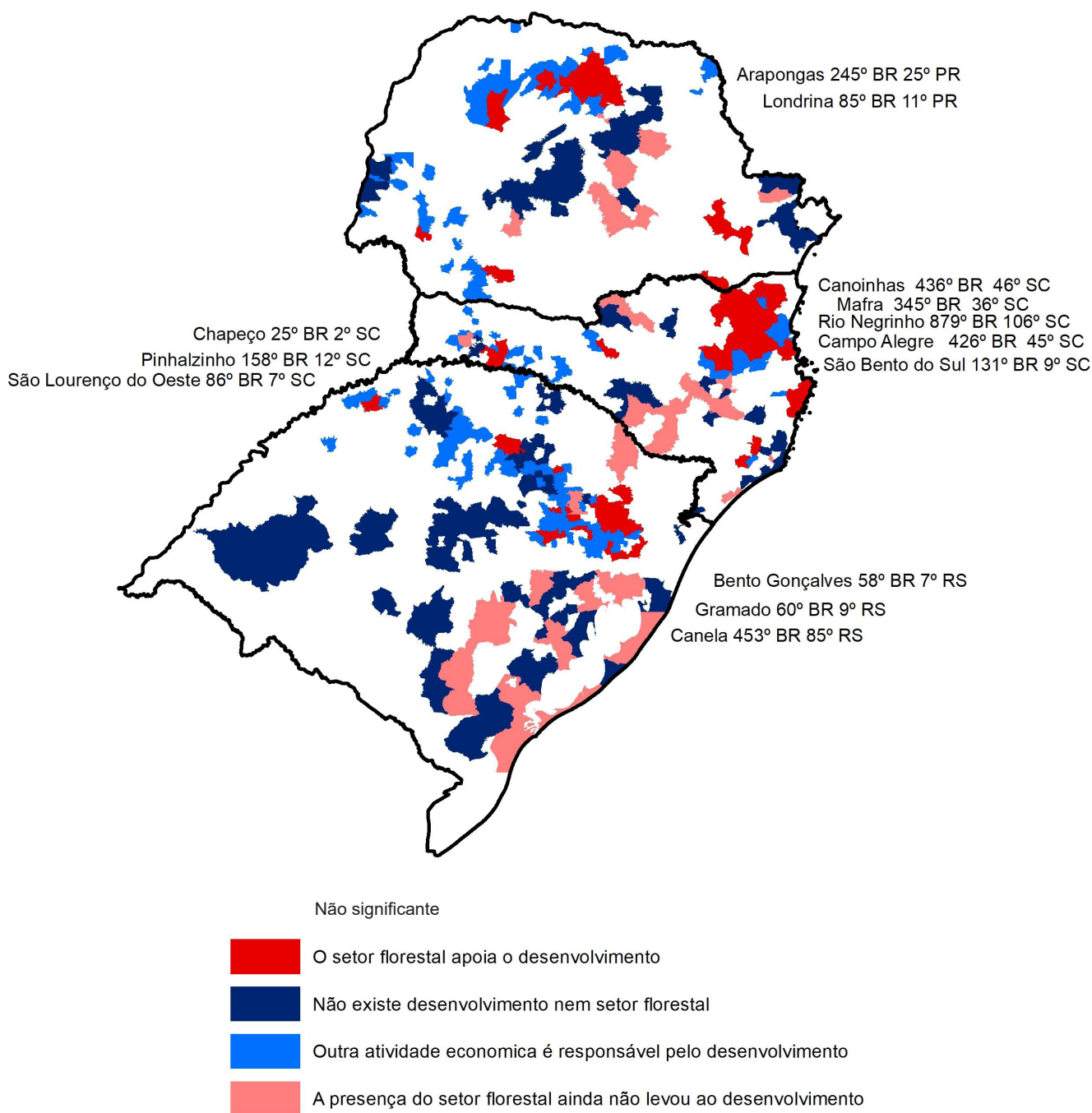


Figura 13. Correlação espacial entre a presença do setor moveleiro e o desenvolvimento econômico em municípios da região Sul do Brasil.

Fonte: Cálculos efetuados pelos autores com base em dados primários do Brasil (2020) e Federação das Indústrias do Rio de Janeiro.

Evolução recente do setor moveleiro de São Bento do Sul

A atividade econômica do setor moveleiro é presente na microrregião de São Bento do Sul desde o início de sua colonização, nos anos 1950, conforme já comentado anteriormente. A partir dos anos 1980, essa indústria moveleira passou a direcionar a sua produção para o mercado internacional e, desta forma, passou a ser dependente dos preços e do câmbio neste mercado.

Pelo lado do custo, esta atividade é altamente dependente de mão de obra e da energia elétrica e a evolução dos preços destes insumos de produção são determinantes no resultado econômico da atividade.

O salário mínimo no Brasil passou por um processo de evolução desde início do plano real. Esta tendência de elevação foi ampliada a partir de 2004 quando o Governo Federal instituiu a política de valorização do salário mínimo, que considerava a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) e do Produto Interno Bruto (PIB). Desta forma, o salário mínimo vem apresentando ganho real e variou em termos de índice 758 pontos contra o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) que variou 238,70 pontos entre janeiro de 2004 a novembro de 2019 (Figura 14). Analisando todo o período, entre janeiro de 1996 e novembro de 2011, tem-se que o salário mínimo teve um acréscimo de 898 pontos e o IPCA cresceu 317 pontos. O aumento no salário mínimo não pode ser visto como negativo, pois o mesmo permite aumentar a renda e a capacidade de consumo da população. Entretanto, a mesma deveria ser seguida por políticas públicas e privadas que favorecessem o aumento da produtividade da mão de obra, o que ainda não ocorreu no setor.

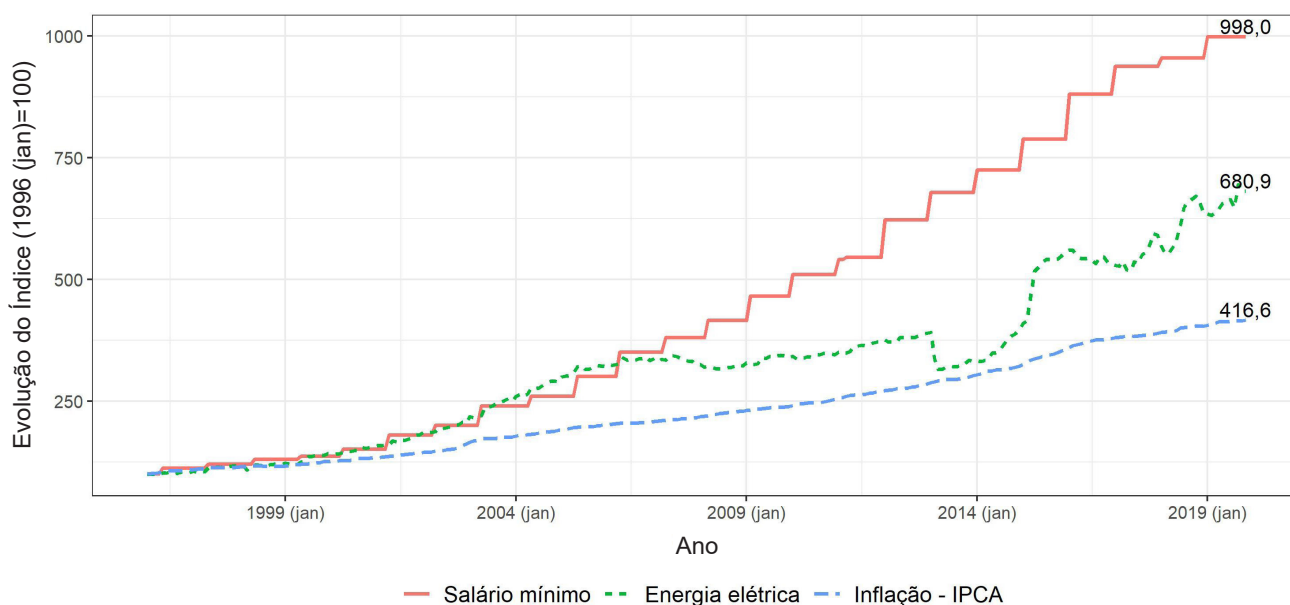


Figura 14. Série histórica do índice de preço do salário mínimo, da energia elétrica e do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) no Brasil.

Fonte: Ipeadata (2020).

No caso do setor elétrico, o Brasil sofre as consequências da construção de usinas hidroelétricas sem reservatórios e, portanto, dependente cada vez mais das questões climáticas. O resultado foi a crise do apagão elétrico nacional que ocorreu entre 1 de julho de 2001 e 19 de fevereiro de 2002. Para dar sustentação ao crescimento da demanda, foi necessário modificar o sistema elétrico bra-

sileiro inserindo termoeletricas e usinas movidas à energia eólica e solar. As energias alternativas têm custo superior à energia hidráulica, o que levou a uma elevação do preço da energia elétrica no País. Entre 1996 e 2019, o índice de preço da energia elétrica cresceu 594 pontos, sendo 83,5% superior ao crescimento da inflação medido pelo IPCA (Figura 14).

Outro importante fator de produção para o setor madeireiro é o preço da terra. No Brasil, a exaustão das áreas disponíveis em regiões tradicionais, a necessidade de expansão da produção para áreas de fronteiras e o aumento na rentabilidade de *commodities* como a soja, desde o início do século, e o milho segunda safra, teve como efeito a elevada valorização da terra. Em Santa Catarina, na região de produção florestal, os preços das terras de primeira, de segunda e de terceira tiveram uma variação entre 2019 e 1999, superior a 500%, 900% e 725%, respectivamente (Figura 15). Devido ao elevado tempo de maturação dos investimentos florestais, quando comparados às culturas anuais e a alta valorização da terra ao longo das últimas duas décadas, os investimentos florestais vêm reduzindo sua atratividade e perdendo competitividade para outras atividades agrícolas com ciclo de produção anual e de alta rentabilidade como a soja e o milho, reduzindo a expansão da base florestal de pinus na região e até a sua redução, com a saída de produtores independentes da atividade florestal, com conversão de áreas florestais para agricultura, reduzindo a oferta de madeira no curto, médio e longo prazos para o setor moveleiro, conforme relatado por várias empresas do setor.

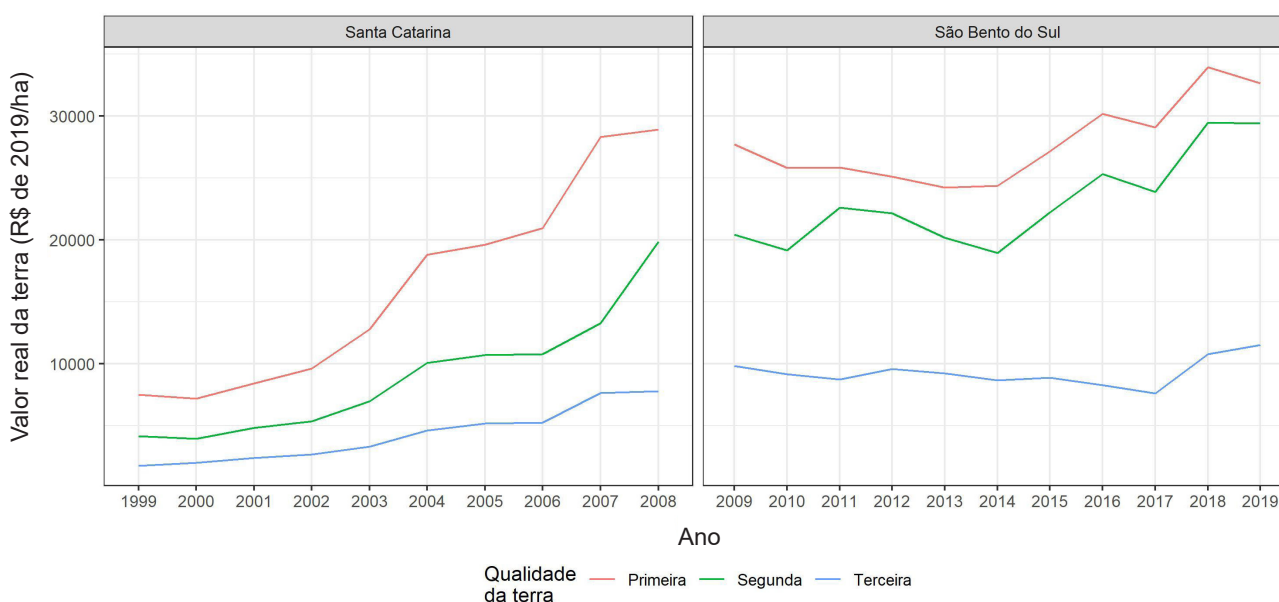


Figura 15. Evolução, por tipo, do preço da terra em Santa Catarina e São Bento do Sul, SC.

Fonte: Iocipa (2020).

Por fim, outro fator importante que tem influência na rentabilidade do setor é a taxa de câmbio, que afeta diretamente a receita obtida pelo setor. No Brasil, entre 1995 e 2000, vigorou o câmbio fixo que foi utilizado pelo Plano Real para o controle da inflação e, a partir de então, vigora o câmbio flutuante.

Após o fim do período do câmbio fixo, no início do ano de 2000 até o ano de 2003, ocorreu um expressivo crescimento da taxa de câmbio, que chegou a 3,08 R\$/USD\$ (Figura 16). A partir daí, devido ao expressivo crescimento na exportação de *commodities* (minério de ferro, soja, carnes, minérios, dentro outros) e uma política fiscal e monetária favorável a entrada de capitais, ocorreu uma expressiva desvalorização cambial e o valor da moeda americana alcançou o seu menor valor em 2011 (1,67 R\$/USD\$).

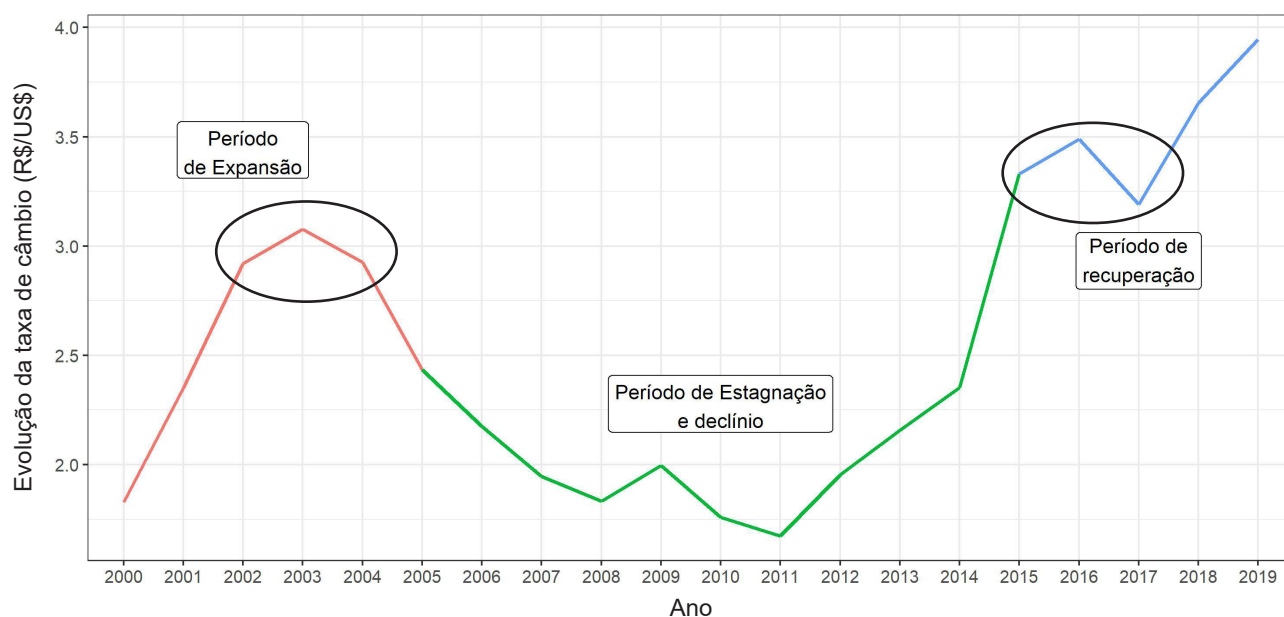


Figura 16. Evolução da taxa de câmbio média comercial para compra de dólares (USD\$) no Brasil e caracterização com os períodos de expansão, estagnação, declínio e recuperação do setor de moveis de madeira para exportação.

Fonte: Ipeadata (2020).

O efeito conjunto do aumento dos itens de custo e a queda na cotação da moeda internacional foi altamente negativa para o setor moveleiro.

A queda nas exportações promoveu uma grave crise no setor. Entre os anos de 2006 e 2018, ocorreu uma diminuição expressiva no seu número de empresas, sendo de 45% entre as empresas de porte médio e grande (acima de 100 empregados) e de 38% nas empresas de pequeno porte (entre 20 e 100 empregos) (Figura 17).

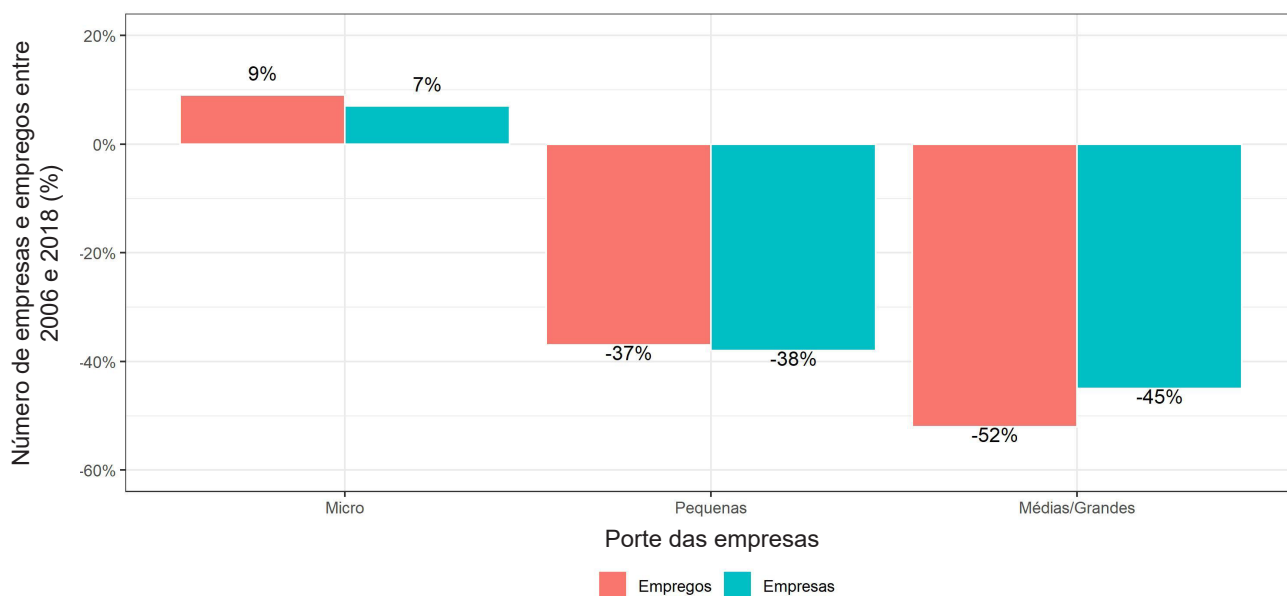


Figura 17. Variação do número de empresas e empregos do setor moveleiro, na microrregião de São Bento do Sul, em anos selecionados.

Fonte: Cálculo dos autores baseado em dados primários do Brasil (2020).

Em termos de número de empregos, os resultados são ainda mais alarmantes. A diminuição do número de empresas resultou em uma redução de 41% no número de empregos (eram 11.109 em 2006 e passou a 6.527 em 2018). De forma estratificada, esta redução foi de 37% para as empresas de pequeno porte e 52% para as empresas de médio e grande porte.

Por ter uma formação de capital intensiva em mão de obra familiar, as empresas de pequeno porte conseguiram se manter no mercado, até ampliando a sua participação. Vale ressaltar que o aumento no número de empresas de pequeno porte pode ser decorrente da entrada de novos empreendedores ou da redução de tamanho de empresas de médio porte, que passaram a ser pequenas devido à redução da escala de atividade em decorrência da crise.

Uma das estratégias utilizadas pelos empreendedores para se manter no mercado foi a venda de seus ativos florestais. Se, por um lado, esta estratégia, no curto e médio prazo, permitiu que as empresas tivessem condições de se manter no mercado, mesmo em situação de déficit operacional, por outro lado, tornou as empresas mais dependentes da compra de madeira de terceiros.

A elevada dependência da compra de madeira de terceiros cria um problema não somente em termos quantitativos, como também em termos qualitativos. No caso do setor moveleiro, há a necessidade de condução adequada do manejo florestal, de forma a se evitar presença de nós na madeira produzida, a obtenção de toras com núcleo nodoso elevado, uma alta conicidade e baixa qualidade da madeira. Além disto, existe uma especificidade relativa ao diâmetro mínimo da tora, que deve ser acima de 18 cm na ponta fina, para um bom aproveitamento no seu desdobro, sendo obtida em uma pequena proporção no segundo desbaste (que ocorre por volta dos 12 anos), mas se concentra na produção do corte raso (a partir dos 18 anos de idade) (Figura 18), sendo um elevando tempo de maturação do investimento quando comparado com culturas agrícolas anuais. Aliado a isso, juntamente com a venda das terras próprias com florestas plantadas, ocorreu a valorização da soja que faz diminuir o interesse por pequenos e médios produtores para plantar florestas, impactando a oferta de madeira.

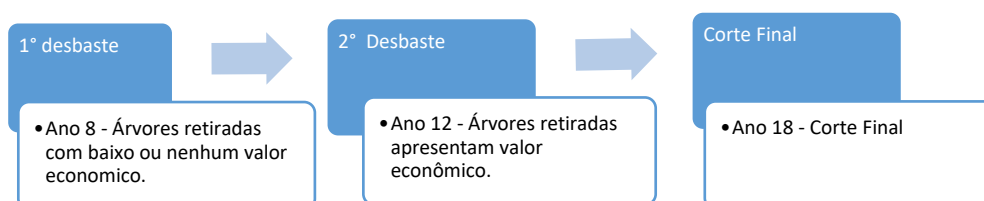


Figura 18. Potencial fluxo de caixa da extração de madeira.

Assim, o setor se vê em uma situação em que é reconhecida a necessidade de aumentar a autossuficiência na produção florestal que, entretanto, contrasta com uma situação de saída de um longo período de crise e descapitalização e aumento expressivo do preço da terra. Uma das saídas para esta situação reside na criação de uma linha de financiamento, semelhante ao Inovagro², com tempo de carência e de pagamento compatível com o fluxo de caixa da atividade.

Além dos problemas citados anteriormente, algumas demandas específicas dos clientes obrigam os produtores de móveis a adquirirem madeira de terceiros, e este é o caso das madeiras certificadas.

² Inovagro (Programa de Inovação Tecnológica na Agropecuária): Este programa teve início em 18 de junho de 2013. A principal finalidade é apoiar investimentos essenciais à inovação tecnológica em propriedades rurais, para que ocorra aumento de produtividade, adoção de boas práticas agropecuárias e de gestão da propriedade rural, bem como a inserção competitiva de produtores rurais nos diferentes mercados de consumo e atendam produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e cooperativas de produção rural.

Potencial de mercado do setor de móveis de madeira para exportação

O Brasil sempre teve uma participação pouco expressiva neste setor, sendo esse desempenho, em parte, explicado pelas exportações brasileiras terem se iniciado a partir dos anos 1980. As importações mundiais cresceram, em média, 5% ao ano, durante a última década, mas as exportações brasileiras decresceram neste mesmo período.

As exportações brasileiras acompanharam a tendência de crescimento expressivo das exportações mundiais até 2005. Após esta data, observa-se um deslocamento do comportamento das exportações nacionais em relação ao resto do mundo, devido principalmente à sobrevalorização do câmbio. A crise internacional em 2009 derrubou as exportações mundiais e, consequentemente, também afetou as exportações nacionais. Ao contrário do Brasil que continuou a trajetória de declínio das exportações até 2016, as exportações mundiais começaram a se recuperar a partir de 2010 (Figura 19).

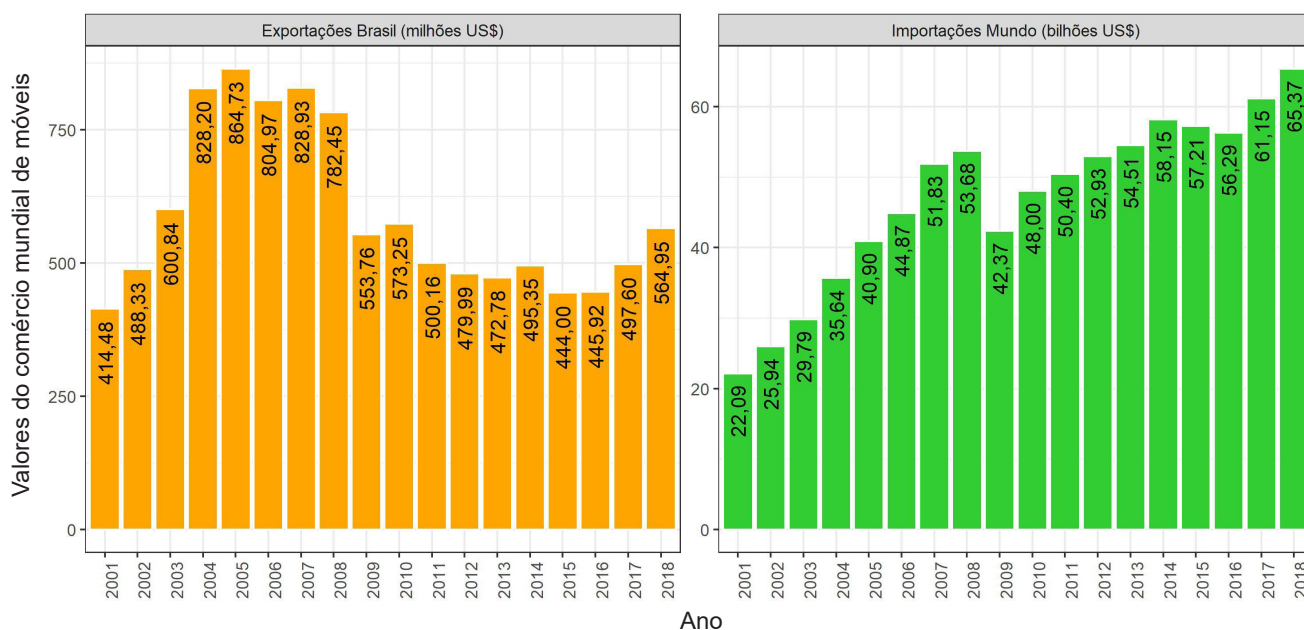


Figura 19. Série histórica entre 2001 e 2018 dos valores em USD\$ das exportações e importações mundiais de móveis.

Fonte: ITC (2020).

Este mercado é ainda bastante concentrado, ainda que existam mais de 200 países que importem do setor moveleiro. Estados Unidos, União Europeia, Japão e Canadá respondem por 69,3% de todas as compras do setor moveleiro. Suíça, Austrália, China e a Coreia do Sul se unem aos quatro primeiros e responderam, ao total, no ano de 2018, por 79,5% do comércio internacional. A Noruega, os Emirados Árabes, a Arábia Saudita e a Rússia completam os doze maiores compradores respondendo no total por 85,2% do mercado.

Por outro lado, as exportações brasileiras são concentradas aos Estados Unidos e à União Europeia. Em 2018, estes países foram responsáveis por 61,3% das exportações brasileiras (ITC, 2020), seguidos por Uruguai e China que respondiam, em conjunto, por 69,3% do total exportado. O Peru, Paraguai, Canadá e Bolívia completam o grupo dos oito mercados mais importantes para os produtos brasileiros, perfazendo 84,5% das exportações brasileiras. Em complemento ao grupo dos doze

principais países responsáveis por 89,5% do mercado de exportação do setor mobiliário e moveleiro nacional, estão a Colômbia, o Panamá, o Equador e o México.

O potencial de importação do setor mundial moveleiro foi efetuado mediante o cruzamento das informações sobre o volume importado dos países e a taxa de crescimento das importações, nos últimos anos. Este método utilizado foi adaptado por Santos Filho et al. (2019), e se baseia no estudo “Exploração de Mercado”, realizado pelo Observatório Agrocadenas da Colômbia. No quadrante acima e à direita da Figura 20, se localizam os mercados altamente atrativos (tamanho e dinâmica superiores à média); no quadrante abaixo e à direita encontram-se os mercados promissores (tamanho menor que a média e altas taxas de crescimento); no quadrante abaixo e à esquerda estão os mercados de menor atratividade (tamanho e dinâmica menores que a média) e, no quadrante acima e à esquerda, identificam-se os mercados potenciais (maior tamanho, porém dinâmica menor que a média). Acredita-se que, quanto maior o potencial de importação, maiores serão as possibilidades de comércio. A participação brasileira será classificada da seguinte forma: a) grande *player*, quando a participação do Brasil no mercado em questão é acima de 15% e apresenta taxa de crescimento superior à média mundial; b) *player* em potencial, quando a participação do Brasil é crescente (taxa de crescimento acima da média mundial) mas abaixo de 15%; c) importante em mercado estagnado, como o próprio nome diz, o Brasil tem grande participação no mercado (maior que 15%) e apresenta taxas de crescimento abaixo da média mundial e d) mercado onde o Brasil tem participação pequena e irrisória naquele mercado.

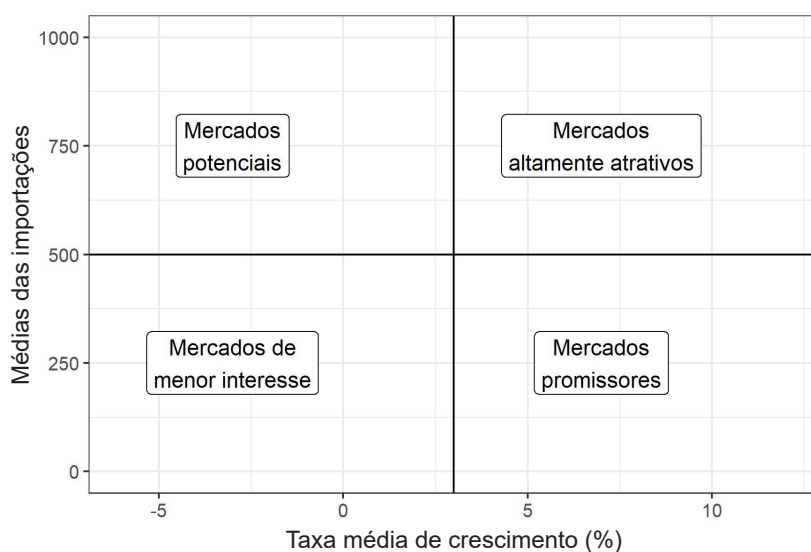


Figura 20. Potencial importador de países, produtos e períodos selecionados.

Fonte: Santos Filho et al. (2019).

Os dados sobre a exportação e a importação de produtos do setor moveleiro foram obtidos do International Trade Center (ITC, 2020), entre os anos de 2010 a 2018. Para melhor visualizar o potencial de mercado, foram selecionados 36 países que respondem por 95% das importações mundiais (Figura 21). Assim, a Figura 21 sintetiza o potencial do comércio internacional do mercado moveleiro.

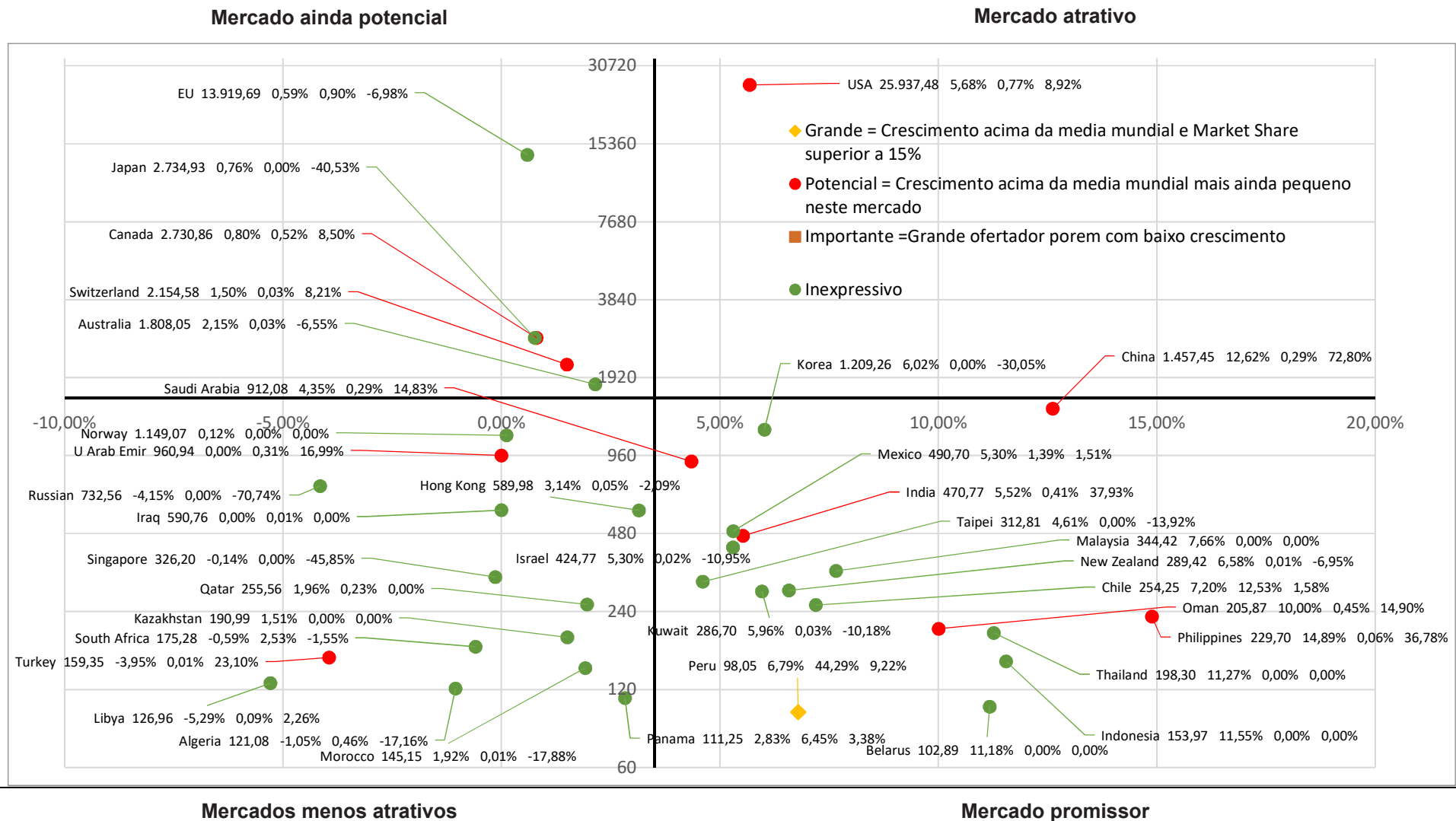


Figura 21. Potencial do mercado internacional para produtos moveleiros – em milhões de dólares.

As informações relativas a cada país descrevem o seu nome, o valor das importações em milhões de USD\$, a taxa de crescimento das importações no período, o *market share* do Brasil neste mercado e a taxa de crescimento das exportações do Brasil para este destino. Assim, no caso da Austrália, tem-se que as importações desse país totalizaram, em 2018, USD\$1.808,05 milhões e que cresceram a uma taxa anual de 2,15% entre 2010 e 2018. Por outro lado, o Brasil tem um *market share* neste mercado de 0,03% e observou-se que suas exportações decresceram para este destino, a uma taxa anual de -6,55%.

Entre os países apresentados na Figura 21 apenas um foi classificado como mercado atrativo, quatro são mercados ainda potenciais, 16 são mercados promissores e 15 são mercados menos atrativos. Em termos de importância do Brasil nestes mercados, tem-se que somente no Peru, que é o menor importador do grupo, o Brasil é um importante exportador.

A União Europeia, ainda que seja um grande importador, é também um grande exportador. De fato, as exportações da União Europeia superam as suas importações. Esta União Aduaneira usa a política interna comum para, além de proteger o seu mercado local, promover o desenvolvimento do seu mercado exportador.

Entre os grandes países importadores, somente os Estados Unidos têm aumentado suas compras acima da média mundial, sendo o único classificado como mercado atrativo. Por outro lado, todos os outros grandes compradores, aqui classificados como mercados ainda potenciais, têm apresentado taxas de crescimento das importações positivas, porém, abaixo do crescimento mundial.

Em termos de comércio internacional, tem-se que os dois maiores consumidores de produtos brasileiros são, também, os dois maiores compradores mundiais. Entretanto, o Brasil tem pouca participação em ambos os mercados e tem apresentado taxas de crescimento negativas para o mercado da União Europeia. O *market share* brasileiro no Mercado Comum Europeu foi somente 0,9% e a participação brasileira neste mercado vem decrescendo a uma taxa de 6,89% ao ano, durante o período estudado. No mercado americano, o Brasil também tem um *market share* de somente 0,77%. Entretanto, naquele mercado, as exportações brasileiras crescem a uma taxa de 8,92%, valor acima do crescimento das importações daquele país (5,6%).

No caso dos outros dez maiores compradores de móveis do Brasil, pode-se observar que existe uma falta de conexão destes com os maiores importadores. Assim, o Brasil tem, nos mercados dos países que formam o Mercosul, grandes parceiros comerciais.

Ainda assim, os mercados da América do Sul são grandes importadores de outros mercados, exceto do Brasil (Figura 22). No ano de 2017, por exemplo, o total das importações da América do Sul foi superior ao total de exportações da região, em mais de USD\$ 1 bilhão. Ressalta-se que o Brasil tem uma participação inexpressiva em quase todos os mercados, destacando que o setor moveleiro nacional ainda tem mercado à disposição para crescer nesta região.

Os maiores exportadores de móveis são a China, com 43% das exportações mundiais e a União Europeia que, em conjunto, respondem por 66,12% das exportações mundiais. A União Europeia tem uma característica interessante, por ser o segundo maior exportador e importador mundial. Completam o grupo dos quatro maiores exportadores o Vietnã e os Estados Unidos que totalizam 78,07% das exportações do mundo.

Ocorreram mudanças expressivas no tamanho do mercado e *market share* dos países no mercado exportador, nos últimos 20 anos (Figura 23). O tamanho do mercado de exportação moveleiro saltou de USD\$ 21,56 bilhões em 2001, para USD\$ 65,66 bilhões em 2018, representando um cres-

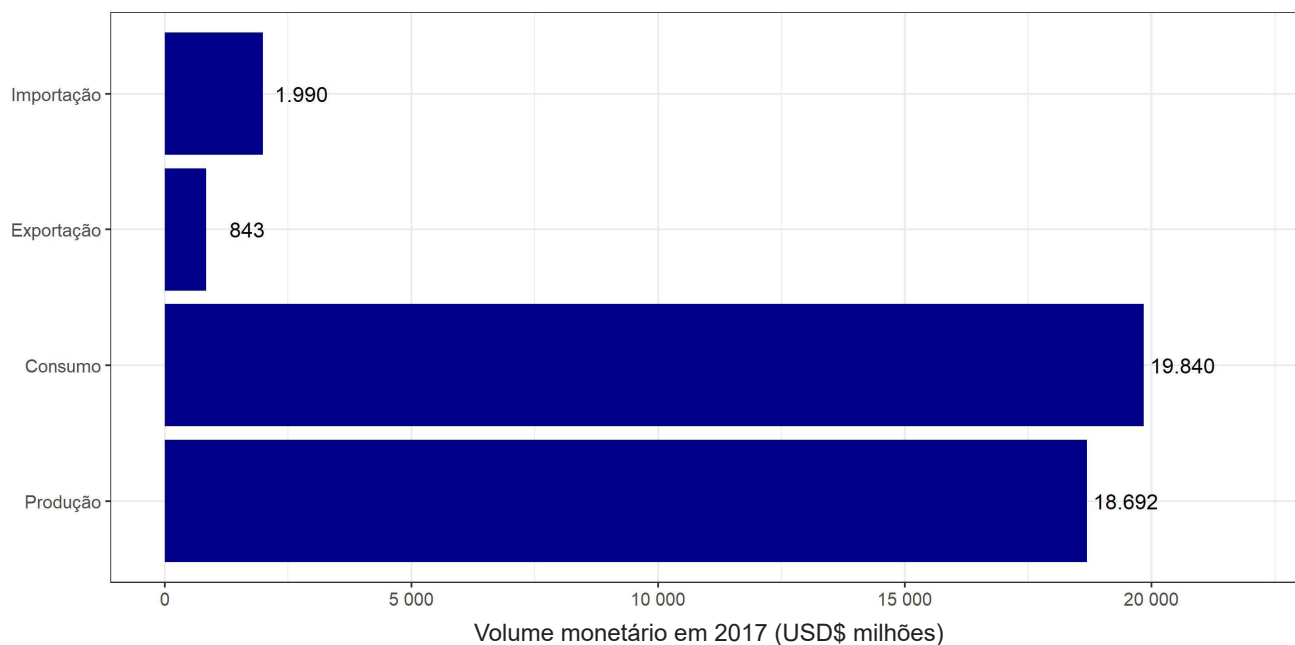
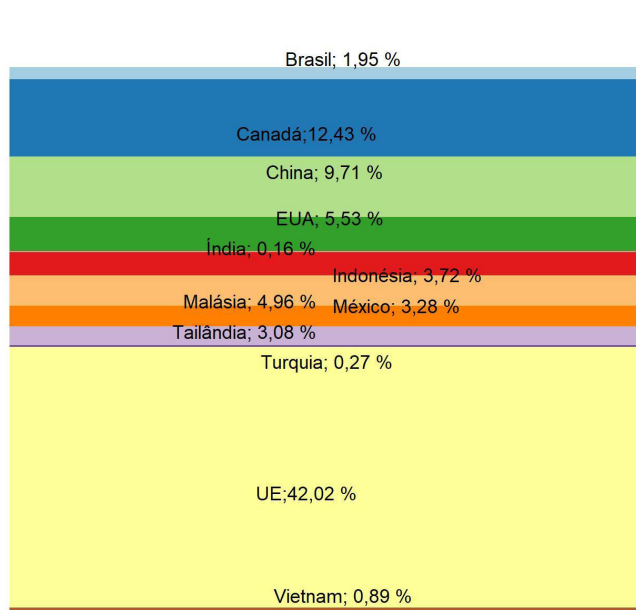
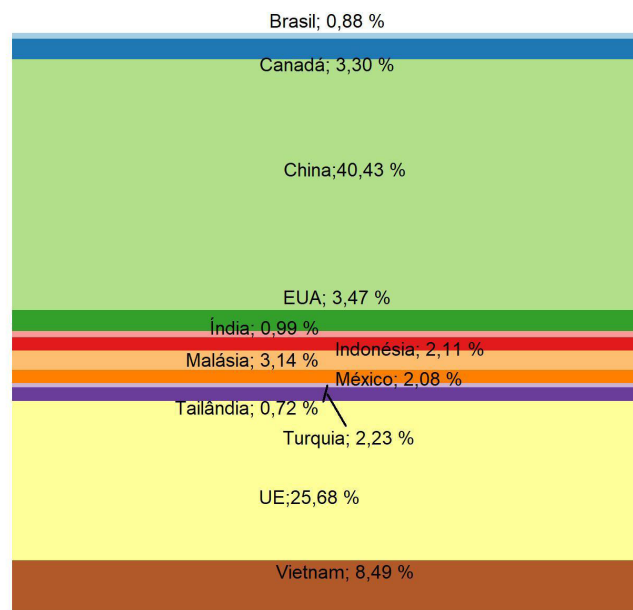


Figura 22. Mercado de móveis da América do Sul em 2017.

Fonte: Prado (2018).



2001



2018

Figura 23. Destinos das exportações da China e da União Europeia em 2017.

Fonte: Cálculo dos autores baseados em dados primários do ITC (2020).

cimento médio de 6,41% ao ano. O maior crescimento pode ser observado na China, tornando-se o maior exportador, ao sair de uma participação de mercado de 9,71% em 2001 para 40,43% em 2018, sendo responsável por 55% do aumento no mercado mundial de móveis, neste período. O Vietnã, que tinha uma participação inexpressiva em 2001, passou a ter uma participação de 8,49% do mercado internacional. Por outro lado, o Canadá, que era responsável por 12,43% do volume de vendas no mercado mundial, passou a ser responsável por somente 3,3%. A Tailândia e o Brasil também são exemplos de declínio, pois suas participações conjuntas no mercado caíram de 5,02% para 1,60%. Completam o grupo dos 8 maiores exportadores o Canadá, a Malásia, a Turquia e a Indonésia. Estes quatro países respondem por 10,78% das exportações mundiais. Por fim, os últimos quatro que compõem o grupo dos 12 principais países são: México, Índia, Brasil e Tailândia, os quais respondem por 4,68% do total do comércio internacional.

A participação brasileira no mercado mundial de móveis apresenta um quadro ambíguo. Embora o País se destaque mundialmente em termos de produtividade das florestas plantadas, as estratégias de comércio internacional para o setor moveleiro do Brasil não têm sido efetivas ou, então, existem outros empecilhos que erodem a competitividade brasileira deste setor. A forma de comercialização via *traders* e, também, diretamente em feiras por algumas empresas não estão sendo suficientes para alavancar as exportações do País. São necessárias ações coordenadas envolvendo as diferentes associações de produtores e o Governo Federal, via Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério da Economia, visando promover a marca “Brasil” neste setor ou, mesmo, analisar quais ações podem ser tomadas para aumentar a competitividade de um setor grande gerador de empregos e de riquezas, com possibilidade de grande espaço a ser ocupado no mercado internacional.

Relação entre o setor moveleiro e o agronegócio

As atividades componentes do setor florestal são aquelas relacionadas à produção primária, às serrarias responsáveis pelo desdobro da madeira, à fabricação de chapas, aos laminados, aos compensados, ao setor de papel e celulose, ao setor de siderurgia à carvão vegetal e ao setor moveleiro, dentre outros.

Também tem uma relação direta com o setor agroflorestal. Embora, no passado, dominasse o setor extrativista no fornecimento de madeira, hoje, em função das pressões ambientais, da escassez de florestas nativas disponíveis para corte e da própria evolução de sustentabilidade do setor, o fornecimento de madeira para o setor moveleiro de madeira maciça na região Sul do Brasil decorre, em sua maioria, de florestas plantadas de pinus e de eucalipto.

A atividade de fabricação de móveis, com predominância de madeira, tem uma relação direta com o agronegócio brasileiro. Araujo Neto e Costa (2005), conforme observado na Tabela 1, citando diversos autores, mostraram que o setor de madeira e mobiliário esteve presente nos principais estudos efetuados visando estimar o PIB do agronegócio brasileiro. Atualmente, conforme pode ser observado na Tabela 2, o Cepea anualmente fornece a estimativa do PIB Agropecuário Brasileiro e, nesta estimativa, o setor de móvel de madeira é creditado ao agronegócio (Cepea, 2020).

Tabela 1. Classificação setorial a jusante de trabalhos selecionados.

Descrição dos setores	Furtuoso (1988)	Guilhot et al. (2000)	Nunes; Contini (2001)	Montoya; Finamore (2001)
Siderurgia			X	
Madeira mobiliário	X	X	X	X
Papel e gráfica		X	X	
Borracha			X	
Elementos químicos não petroquímicos	X	X	X	
Indústria Têxtil	X	X	X	X
Vestuário e acessórios			X	X
Calçados, couros e peles			X	X
Indústria do café	X	X	X	X
Beneficiamento de produtos vegetais	X	X	X	X
Abate e preparo de carnes	X	X	X	X
Leite e laticínios	X	X	X	X
Indústria do açúcar	X	X	X	X
Óleos vegetais e gorduras	X	X	X	X
Outras indústrias alimentares e bebidas	X	X	X	X

Fonte: Araújo Neto e Costa (2005).

Tabela 2. PIB das indústrias consideradas no PIB Agropecuário.

Agroindústrias Cepea
Indústria de base animal
Abate e preparação de carnes e pescados
Laticínios
Artigos de couro e calçados à base de couro
Indústria de base vegetal
Açúcar e etanol
Indústria do café
Fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais
Fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais
Moagem, fabricação de produtos amiláceos excl. Alimentos para animais
Outros produtos alimentares
Fabricação de bebidas
Fabricação de produtos do fumo
Têxtil de base natural
Vestuários e acessórios de base natural
Fabricação de produtos da madeira
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
Móveis de madeira

Fonte: Cepea (2020).

Em 2018, o setor florestal gerou mais de 814 mil empregos, sendo que destes 238 mil estavam relacionados à fabricação de móveis, com predominância de madeira. O setor primário compreendido pela exploração florestal (floresta nativa), pela silvicultura intensiva (floresta plantada) e pela atividade de serviços, relacionados com a silvicultura e exploração florestal, foram responsáveis por mais 165 mil empregos. As atividades de desdobro da madeira e de fabricação de lâminas e de chapas estão totalmente ligadas ao setor de fabricação de móveis e estas três atividades somam 80.440 postos de trabalho (Figura 24).

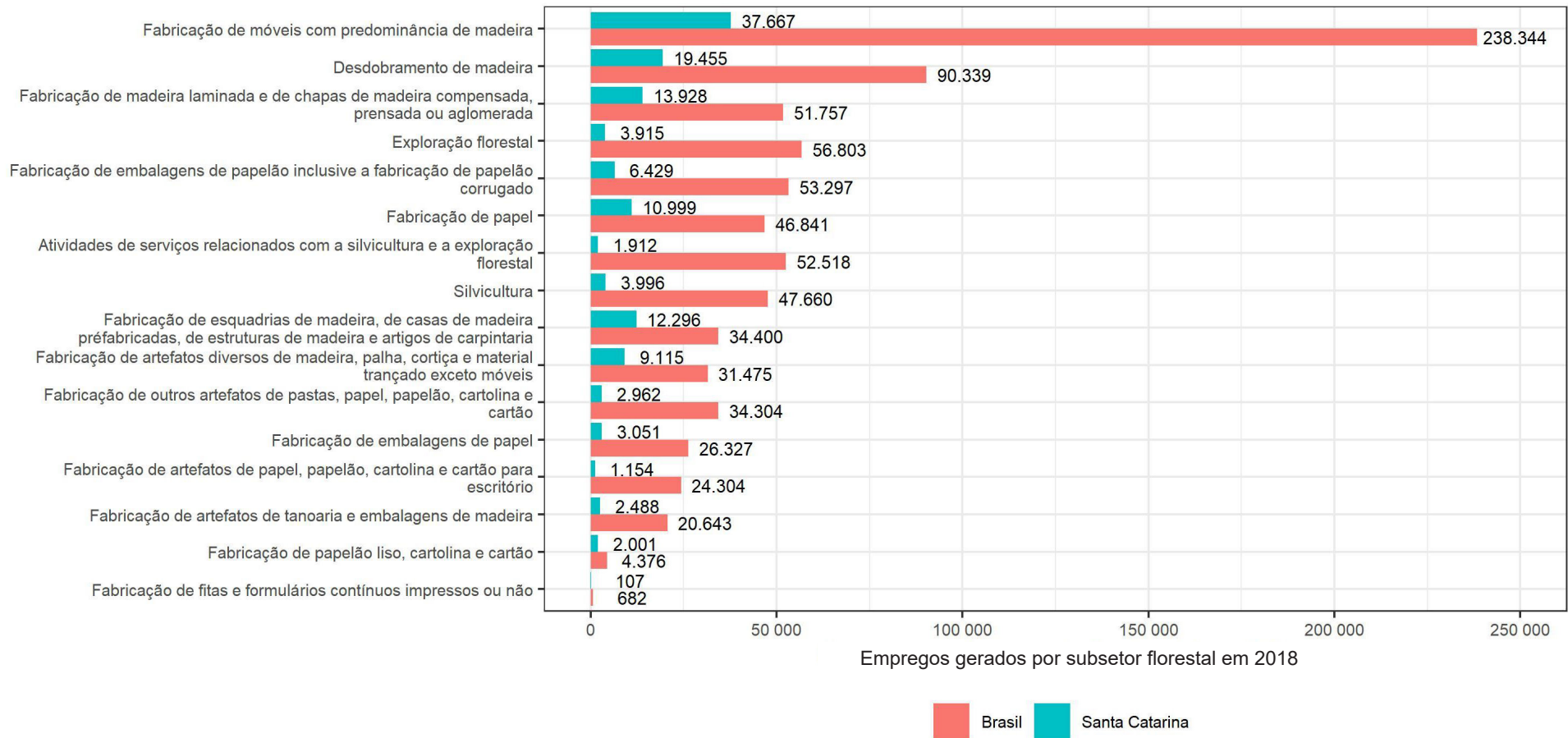


Figura 24. Participação do mercado dos doze países maiores exportadores de móveis do mundo

Fonte: Cálculo dos autores baseados em dados primários do ITC (2020).

O setor florestal de Santa Catarina gerou 131 mil empregos diretos em 2018, sendo 37 mil (28,4%) pertencentes ao segmento de fabricação de móveis de madeira e 9,79 mil (7,47%) estavam no setor primário (silvicultura, exploração florestal e atividade de serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal), demonstrando o elevado potencial de geração do emprego pelo setor, bem como a maior participação na geração de empregos dos segmentos de processamento e de transformação da madeira.

A Figura 25 apresenta a apropriação das receitas obtidas pela comercialização da madeira colhida e empilhada na borda de um talhão de pinus, pelos fatores de produção utilizados em dois sistemas de manejo (sem desbastes e com corte raso aos 15 anos, com dois desbastes e corte raso aos 19 anos). Por estes dados, no setor primário de produção, as atividades de colheita são as que apresentam o maior item do custo, sendo geralmente terceirizadas em empreendimento florestais que não possuem escala de plantio que justifique um conjunto próprio de colheita. Produtores florestais com escala insuficiente para ocupar um conjunto de colheita florestal, mas que optam por adquiri-los por uma questão de redução de risco e de garantia de qualidade na realização das especificidades dos serviços, têm de prestar serviços a terceiros para viabilizar a sua aquisição e manutenção.

Em pequena e média escala, geralmente, são poucas as pessoas para observar problemas aleatórios que possam ocorrer e acompanhar as atividades de plantio, os tratos silviculturais e a colheita. O mesmo acontece com a fase de manutenção da floresta, onde estão presentes as despesas gerais que, diferente das despesas da fase de implantação, são diluídas ao longo do ciclo de produção, não sendo intensivas em mão de obra (normalmente, vigilância e proteção florestal), controle de pragas e manutenção de aceiros, sendo algumas delas terceirizadas por produtores com pequenas áreas de plantio. Desta forma, o número de empregos diretos dentro das propriedades é bastante reduzido quando comparado com os empregos gerados nos segmentos de processamento da madeira.

Após a derrubada da floresta, ela deve ser transportada até uma serraria para desdobro. Esta atividade é feita na própria unidade de produção de móveis ou pode ser terceirizada, onde o produtor de móveis adquire a floresta em pé e efetua o desdobro e a secagem na serraria, para depois realizar o processamento final da madeira à produção de móveis. Entre os arranjos produtivos estabelecidos nestes dois elos da cadeia, há empresas cuja serraria se localiza na própria instalação da empresa moveleira, outros onde são instalações separadas, mas a serraria raramente se encontra há uma distância superior a 50 km de transporte da principal fonte florestal de consumo da empresa, ocorrendo casos até do estabelecimento de serrarias a mais de 200 km de distância do polo moveleiro, por estar mais próxima das florestas plantadas do Estado. Neste caso, o frete das tábuas ou régua secas, por possuir maior valor agregado do que a madeira em tora, viabiliza distâncias mais longas de transporte.

Os produtores de móveis, quando não possuem florestas próprias, utilizam diversas estratégias para se abastecer. Uma destas estratégias é a compra da floresta em pé. Neste caso, o produtor de móveis se responsabiliza pelo corte e pela retirada da madeira.

Outra estratégia é a compra diretamente de serrarias privadas. Neste caso, existe, em geral, um relacionamento de longo prazo sem contrato formal. São relacionamentos baseados na confiança adquirida pelas partes, durante diversos anos de trabalho conjunto. Esta estratégia está ficando cada vez mais difícil de expandir, seja pela diminuição das florestas plantadas por terceiros que possam ser adquiridas pelas serrarias, seja pela diminuição das empresas devido à crise do setor entre 2006 e 2014 e, também, em decorrência da mudança no manejo florestal, o qual está diminuindo a oferta de madeira com diâmetro ideal para o setor moveleiro.

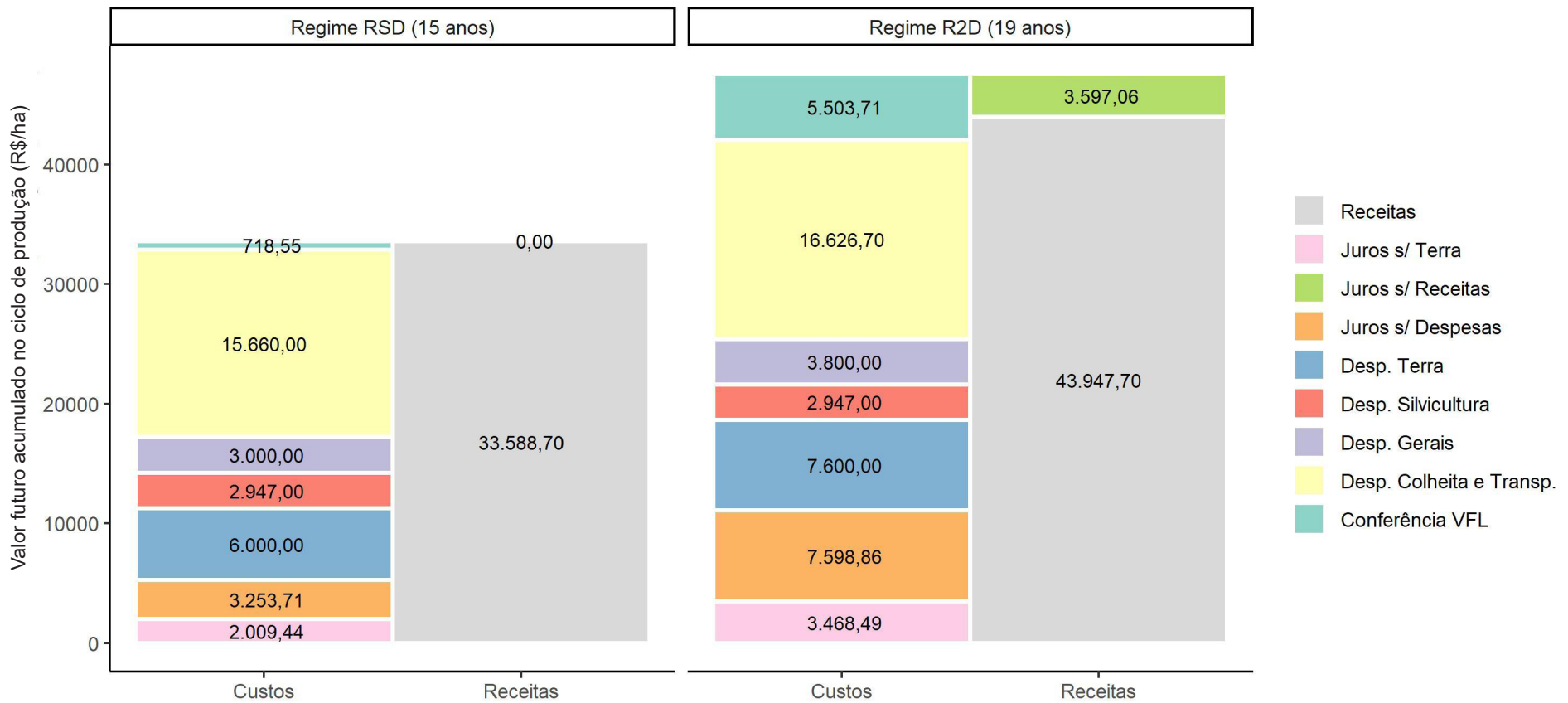


Figura 25. Empregos gerados por subsetor florestal, no Brasil e em Santa Catarina, em 2018.

Fonte: Cálculo dos autores baseado em dados primários do Brasil (2020).

Segundo os empresários moveleiros, a secagem da madeira é uma etapa crucial para garantir a qualidade do móvel fabricado, sendo que o teor de umidade da madeira para a fabricação de móveis deve ser 8%, inferior àquela de madeira para paletes, por exemplo (12%). O rendimento médio obtido pelo desdobro da madeira em tora, de acordo com os empresários do setor no polo de São Bento do Sul, foi 42%, sendo que as costaneiras e a serragem resultantes do processo são utilizadas como fonte de energia nos secadores das serrarias, sendo o seu excedente comercializado para empresas de energia de biomassa do polo de produção.

Resumo executivo e considerações finais

A atividade moveleira é quase tão antiga no mundo quanto o próprio processo de urbanização da sociedade. Na região brasileira de São Bento do Sul, ela existe desde o início da sua colonização na década de 1950. Na década de 1980, essa atividade passou a se dedicar mais intensamente a produzir móveis de madeira para exportação.

O estudo sobre o setor moveleiro exportador de Santa Catarina foi efetuado utilizando-se dados bibliográficos e entrevista de campo. Os resultados permitem comprovar que o setor passa por um estágio de recuperação da sua atividade, em decorrência da crise que ocorreu entre a segunda metade da primeira década até os anos iniciais da presente década. Os fatores que condicionaram esta crise foram relacionados ao aumento do custo de produção e à diminuição da receita decorrente da sobrevalorização cambial durante o período. Ainda assim, o setor está relacionado ao desenvolvimento econômico e social, mensurado pelo Índice Firjan, conforme comprovado pelo índice I-Moran.

O município de São Bento do Sul é um exemplo do impacto da atividade moveleira no desenvolvimento econômico de uma localidade. O Índice Firjan (IF) deste município é 0,8385 e o coloca na oitava posição dentro do estado de Santa Catarina e ao 135º melhor município do Brasil. A atividade moveleira é a principal atividade de transformação industrial do município. Os municípios de Rio Negrinho, com IF de 0,7658, e Campo Alegre, com IF de 0,8006, que compõem a microrregião de São Bento do Sul também apresentam indicadores de desenvolvimento elevados. Destaque, também, para os municípios limítrofes de Mafra (IF de 0,8089) e de Canoinhas (IF de 0,7997).

A crise que ocorreu no passado modificou a estrutura produtiva na região de São Bento do Sul. Em função da produção de móveis de madeira que têm características diferentes, em termos de estrutura de produção dos móveis de MDF destinados ao mercado interno, a mudança de destino da produção não ocorre com facilidade. As empresas que conseguiram sobreviver venderam os seus ativos florestais e, ou diminuíram de tamanho. Foram fechadas mais de 45% das empresas de médio e grande porte da região e outras reduziram seu tamanho.

Atualmente, o setor está em fase de recuperação. Entretanto, ainda assim, não conseguiu recuperar todo o mercado perdido durante a crise.

No passado, a oferta de madeira para móveis tinha como origem a exploração florestal. Nos dias atuais, em função do esgotamento das áreas possíveis, das questões ambientais e da própria visão de sustentabilidade do setor, a madeira destinada à produção de móveis para exportação é originada, prioritariamente, de florestas plantadas de pinus. Em geral, para se obter uma boa proporção de madeira em tora, com características adequadas ao setor moveleiro, a idade de corte raso ideal seria a partir de 18 anos, o que torna este ativo bem específico. Para sobreviver à crise, algumas

empresas moveleiras se desfizeram dos seus ativos florestais e passaram a depender mais do mercado para o seu abastecimento de madeira.

Atualmente, em função do longo período de maturação do investimento e da competição com lavouras (principalmente, soja), o investimento florestal tem perdido competitividade e as áreas de florestas provenientes de produtores independentes estão diminuindo, o que coloca o setor em alerta. Assim, é reconhecido, pela maioria dos empreendedores, a necessidade de se obter áreas próprias para o plantio de florestas, mas a carência de recursos financeiros, a elevação do preço da terra e o longo período de maturação do investimento dificultam a realização deste tipo de investimento no curto prazo. O preço da terra é um componente importante do custo de produção florestal. Ao se retirar o custo da colheita que ocorre, logicamente, no final do projeto, o custo do aluguel da terra é aproximadamente igual ao somatório das despesas silviculturais e dos gastos gerais.

O setor moveleiro é intensivo em mão de obra, sendo um dos subsectores com maior potencial de geração de empregos no setor florestal. Entretanto, o setor voltado à exportação teve sua competitividade erodida com o passar do tempo, pelo aumento dos custos dos principais fatores de produção (energia, mão de obra) sem o aumento correspondente na receita, inclusive com decréscimo significativo decorrente de uma década de valorização cambial. Visando recuperar sua competitividade, o setor necessita de investimentos que aumentem a produtividade dos seus fatores de produção. Entretanto, após um elevado período de crise prolongada no setor, que levou à descapitalização e até a redução de escala de muitas empresas, tal reestruturação torna-se difícil de ser implementada no curto prazo, mas deverá ocorrer no futuro não distante.

O potencial de mercado para o setor moveleiro de exportação é bem elevado. Ainda que tenha a maior produtividade de florestas plantadas do mundo, o Brasil tem uma participação extremamente tímida neste mercado. O *market share* brasileiro no mercado mundial de móveis caiu de 1,95% em 2001 para 0,88% em 2018. A China passou de 9,51% para 40,43% a sua participação no mercado mundial, no mesmo período, consolidando-a como maior exportadora mundial do segmento. A crise cambial teve grande influência neste cenário, entretanto o Brasil precisa se reestruturar para colocar a marca “Brasil” no cenário mundial. Diferente de outros concorrentes internacionais, o Brasil tem uma moderna legislação trabalhista, uma ampla legislação ambiental (O Brasil é o primeiro país da América do Sul a ter uma política nacional do meio ambiente, que ocorreu em 1981), uma das maiores áreas de proteção florestal do mundo, uma produção de móveis quase que totalmente baseada em florestas plantadas de pinus e eucalipto e, assim, oriundos de sistemas de produção sustentáveis, sendo necessário apresentar isto para o mercado mundial.

Ainda que o volume de exportações de móveis brasileiros não tenha crescido na mesma intensidade do mercado mundial, a produção da matéria-prima florestal teve um crescimento semelhante ao mundial. Dentro do setor exportador, o Brasil tem no setor moveleiro o seu menor expoente, concentrando suas exportações do setor de base florestal em pasta de celulose e outros materiais fibrosos celulósicos (57,32%), produtos da madeira (22,26%) e papel (15,39%).

Assim, pode-se inferir que o setor moveleiro nacional e, em particular, de São Bento do Sul é uma atividade econômica com grande potencial de gerar desenvolvimento econômico e social no Brasil. Este setor apresenta um grande potencial de crescimento, seja devido à elevada produtividade de madeira, ao grande mercado consumidor mundial a ser explorado e ao elevado empreendedorismo. Para materializar este potencial, o setor precisa de um ambiente econômico estável, principalmente em termos de Política Cambial. A crise econômica que ocorreu entre meados da primeira década do século corrente até meados desta década teve uma política de sobrevalorização do câmbio o seu principal causador. Por outro lado, ainda que o Brasil continue sendo um grande produtor de madei-

ra, a especificidade da madeira adequada ao melhor aproveitamento no setor moveleiro, em termos de diâmetro e qualidade, a torna um produto específico para o setor, necessitando de uma maior atenção às florestas, cujo destino principal sejam o setor moveleiro. Em função da crise recente e a consequente descapitalização do setor, uma política de crédito fundiário tem grande potencial de auxiliar na solução desse problema.

Agradecimentos

O presente trabalho foi resultado da cooperação técnica-financeira entre a Embrapa Florestas, a Embrapa Suínos e Aves, o Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de São Bento do Sul (Sindusmobil) e a Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR). Os autores gostariam de agradecer às empresas que aceitaram participar das entrevistas e compartilharam suas informações, sem as quais este documento não seria possível.

Referências

- ACR. Associação Catarinense de Empresas Florestais. **Anuário estatístico de base florestal para o estado de Santa Catarina 2019**. Lages, 2019. 118 p. Disponível em: <http://www.acr.org.br/uploads/biblioteca/Anuario_ACR_2019_atualizado.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.
- ANSELIN, L. Exploring Spatial Data with GeoDaTM: a Workbook. University of Illinois, Urbana-Champaign, 2005. 244p. Disponível em: <https://www.geos.ed.ac.uk/~gisteac/fspat/geodaworkbook.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2020.
- ARAÚJO NETO, D. L. de; COSTA, E. de F. Dimensionamento do PIB do agronegócio em Pernambuco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 43, n. 4, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032005000400006>.
- BRAINER, M. S. de C. P. Setor moveleiro: aspectos gerais e tendências no Brasil e na área de atuação do BNB. **Caderno Setorial Etene**, v. 3, n. 34, 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de disseminação das estatísticas do trabalho. **Bases estatísticas RAIS/CAGED**. 2020. Disponível em <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em: 07 fev. 2020.
- CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – PIB do Agronegócio Brasileiro. 2020. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- FAOSTAT (2020a) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAOSTAT Database – Land Use. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/RL>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- FAOSTAT (2020b) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAOSTAT Database – Forestry Production and Trade. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FO>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- FERREIRA, M. J. B.; GORAYEB, D. S.; ARAÚJO, R. D. de; MELLO, C. H.; BOEIRA, J. L. F. **Relatório de acompanhamento setorial**: Indústria Moveleira. Campinas: Unicamp-ABDI, 2008. v. 1. 28 p.
- FIRJAN. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Anexo Metodológico do IFDM. 2018a. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/data/files/E8/06/F0/D5/58E1B610E6543AA6A8A809C2/Metodologia%20IFDM%20-%20Final.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2020.
- FIRJAN. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal. 2018b. Disponível em: https://www.firjan.com.br/data/files/24/03/9E/58/91B8461049FF6646A8A809C2/Ranking%20IFDM%20-%20Ordem%20de%20pontua_o.xlsx. Acesso em: 03 fev. 2020.
- IBÁ. Indústria Brasileira de Árvores. **Relatório Ibá 2018**. São Paulo, 2018. Disponível em: http://iba.org/images/shared/Biblioteca/IBA_RelatorioAnual2018_.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.
- IBGE. Pesquisa da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2018>. Acesso em: 05 mai. 2020.

ICEPA. Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina. **Preços de terra agrícola**. Disponível em: <<https://cepa.epagri.sc.gov.br/index.php/produtos/mercado-agricola/precos-de-terra-agricola/>>. Acesso: 10 mar. 2020.

IPEADATA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Dados macroeconômicos e regionais**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 6 jul. 2008.

ITC. International Trade Centre. **TRADE MAP**: trade statistics for international business development. Disponível em: <<https://www.trademap.org/>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

KROTH, D. C.; LOPES, R. L.; PARRÉ, J. L. A indústria moveleira da Região Sul do Brasil e seus impactos na economia regional: uma análise em Matriz de Insumo-Produto Multirregional. **Ensaio FEE**, v. 28, n. 2, p. 497-524, 2007.

Ministério da Economia (ME). Base de dados do Comex Stat, 2020. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/base-de-dados-do-comercio-exterior-brasileiro-arquivos-para-download>. Acesso em 05 mai. 2020.

MOREIRA, J. M. M. Á. P.; OLIVEIRA, E. B. de; LIEBSCH, D.; MIKICH, S. B. **Avaliação econômica do cultivo de Pinus sp. para um sistema de produção modal nos estados do Paraná e Santa Catarina**. Colombo: Embrapa Florestas, 2015. 42 p. (Embrapa Florestas. Documentos, 289). Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1039902>>.

NAJBERG, S.; PEREIRA, R. de O. Novas estimativas do modelo de geração de empregos do BNDES. Sinopse Econômica, Rio de Janeiro, n. 133, p. 25-32, mar. 2004. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9641/1/Novas%20estimativas%20do%20modelo%20de%20gera%C3%A7%C3%A3o%20de%20empregos%20do%20BNDES.%20_P.pdf. Acesso em: 10 abr. 2020.

PORTAL MOVELEIRO. **Polos moveleiros**. Disponível em: <http://portalmoveleiro.com.br/polos/polos_abertura.html>. Acesso em: 11 abr. 2018.

PRADO, M. V. **Brasil móveis 2018**: relatório setorial da indústria de móveis no Brasil. São Paulo: IEMI, 2018. 273 p.

ROSA, S. E. S. da; CORREA, A. R.; LEMOS, M. L. F.; BARROSO, D. V. O setor de móveis na atualidade: uma análise preliminar. **BNDES Setorial**, n. 25, 2007.

SANTOS FILHO, J. I. dos; TALAMINI, D. J. D.; BERTOL, T. M. Potencial exportador de carne suína do Brasil. In: SALÃO INTERNACIONAL DE AVICULTURA E SUINOCULTURA. SIAVS, 2019; INTERNATIONAL POULTRY AND PORK SHOW. São Paulo. **Anais...** São Paulo: ABPA, 2019. p. 287-289. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/206051/1/final9138.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2020.

SPEROTTO, F. Q. Setor moveleiro brasileiro e gaúcho: características, configuração e perspectiva. **Indicadores Econômicos**, v. 45, n. 4, p. 43-60, 2018.

Embrapa

Florestas

Apoio

